









# ABHANDLUNGEN

DER

HESSISCHEN

# GEOLOGISCHEN LANDESANSTALT

ZU DARMSTADT.

Band I. Heft 1.



DARMSTADT.

IN COMMISSION BEI A. BERGSTRÄSSER.



## ABHANDLUNGEN

DER

GROSSHERZOGLICH HESSISCHEN

# GEOLOGISCHEN LANDESANSTALT

ZU DARMSTADT.

Band I.



DARMSTADT.

IN COMMISSION BEI A. BERGSTRÄSSER.

DG S B



# Inhalt.

# Heft 1.

1.	R. Lepsius, Einleitende Bemerkungen über die Geologischen Aufnahmen im Grossherzogthum Hessen
2.	C. Chelius, Chronologische Uebersicht der Geologischen und Mineralogischen Literatur über das Grossherzogthum Hessen
	Heft 2.
3.	Fr. Maurer, Die Fauna der Kalke von Waldgirmes bei Giessen 61-340 mit Atlas von elf lithographierten Tafeln.
	Heft 3.
4.	H. Schopp, Der Meeressand zwischen Alzey und Kreuznach
Heft 4.	
5.	F. von Tchihatchef, Beitrag zur Kenntniss des Körnigen Kalkes von Auerbach—Hochstädten an der Bergstrasse
	mit drei lithographierten Tafeln. (1-50)



### EINLEITENDE BEMERKUNGEN

ŬBER DIE

# GEOLOGISCHEN AUFNAHMEN

IM

#### GROSSHERZOGTHUM HESSEN

VON

V R. LEPSIUS.

### CHRONOLOGISCHE UEBERSICHT

DER

# GEOLOGISCHEN UND MINERALOGISCHEN LITERATUR

ÜBER DAS

#### GROSSHERZOGTHUM HESSEN

ZUSAMMENGESTELLT VON

V C. CHELIUS.

DARMSTADT.

IN COMMISSION BEI A. BERGSTRÄSSER.

1884.

Druck von H. Brill in Darmstadt.

# Einleitende Bemerkungen über die geologischen Aufnahmen im Grossherzogthum Hessen.

Die mannichfaltige Zusammensetzung des Bodens in den drei Provinzen des Grossherzogthums Hessen, die häufigen Funde fossiler Thierreste und die oft wiederkehrenden Erdbeben haben seit den Zeiten, in welchen sich überhaupt die Aufmerksamkeit auf geologische Erscheinungen richtete, nämlich seit Ende des vorigen Jahrhunderts, stets ein hervorragendes Interesse an geologischer Forschung in unserm Lande erregt. Den grösseren Theil der Provinz Oberhessen bedecken die weit ausgebreiteten Lava-Ströme des Vogelsberges; von diesem vulkanischen Gebiete getrennt durch die fruchtbare, aus tertiären und diluvialen Ablagerungen gebildete Einsenkung der Wetterau, schauen von Westen her die Ausläufer des aus devonischen Schichten bestehenden Rheinischen Schiefergebirges in die Provinz hinein. Der rechtsrheinische Theil des südlichen Landes, die Provinz Starkenburg, umfasst die aus vielen verschiedenen krystallinen Gesteinen zusammengesetzten Bergzüge des westlichen Odenwaldes mit der Bergstrasse, die östlich anschliessenden Sandstein-Plateaus des hinteren Odenwaldes und die tiefliegende, mit diluvialen Sanden ausgefüllte Rheinebene, welche mit ihrem Centrum, der Stadt Gross-Gerau, seit jeher den Erschütterungen zahlreicher Erdbeben ausgesetzt war. Jenseits des Rheines endlich dehnen sich die flachen Hügelzüge der tertiären Schichten des Mainzer Beckens aus, bedeckt von fruchtbarem Löss; Rheinhessen ist bekannt als eine reiche Fundgrube fossiler Thierreste, und hat besonders Eppelsheim, ein Dorf zwischen Worms und Alzey gelegen, durch die interessante Fauna fossiler Säugethiere einen berühmten Namen gewonnen.

Goethe's Freund, der Kriegsrath Merck in Darmstadt, sammelte und beschrieb bereits vor hundert Jahren die fossilen Reste von Elephanten und Rhinoceros, welche in den diluvialen Sanden am Rhein bei Erfelden und an der Bergstrasse bei Nieder-Beerbach gefunden wurden. In den zwanziger Jahren dieses Jahrhunderts begann A. von Klipstein seine Untersuchungen über die Gesteine und Erzlagerstätten des Grossherzogthums von Darmstadt aus, während gleichzeitig J. Kaup, als Inspector am Grossherzoglichen Museum zu Darmstadt, und Hermann von Meyer in Frankfurt ihr erfolgreiches Studium den zahlreichen fossilen Thierresten des Mainzer Beckens zuwandten.

Beauftragt von der Grossherzoglichen Regierung hatte Klipstein das ganze Land bereist, um es geognostisch zu erforschen; das Ergebniss dieser Studien waren die ersten geologischen Uebersichtskarten der drei Provinzen (1826, 1827, 1834) und eine reichhaltige Sammlung der im Grossherzogthum vorkommenden Gesteine, welche Sammlung noch heute einen werthvollen Theil der geologischen Abtheilung des Darmstädter Museums bildet. Als Klipstein später nach Giessen übergesiedelt war, widmete er sich vorwiegend der Untersuchung der devonischen Schichten des oberhessischen Hinterlandes und bemühte sich zugleich, den Bergbau jener Gegenden durch anregende Belehrung zu fördern. Er fasste damals den Plan, eine genaue geologische Beschreibung des ganzen Grossherzogthums und die geologische Kartirung der Generalstabskarten im Massstabe von 1:50 000 zu unternehmen. Aus dem Prospect, welchen Klipstein im Jahre 1851 über dieses grossartig geplante Werk veröffentlichte, verdient die Eintheilung des ganzen Landes Erwähnung, auf Grund deren Klipstein in zwölf Monographien mit geognostischen Karten und Profilen die Geologie des Grossherzogthums zur Darstellung bringen wollte; diese Eintheilung des Landes auf geologischer Grundlage war die folgende:

- I. Nordwestliche Hauptabtheilung: Vorzugsweise das transitive Gebirge und die ihm angehörenden Grünstein- und Schaalsteinbildungen mit ihren Erzformationen umfassend:
  - 1. District: Südliches Hinterländergebirge, oder Gegenden zwischen der Dill und der Salzböden.
  - 2. District: Nördliches Hinterländergebirge, oder obere Lahnund Edergegenden.
  - 3. Gebirge zwischen der unteren Lahn und der Dill.
  - 4. Gebirge auf der linken Lahnseite gegen den Taunus.
- II. Nordöstliche Hauptabtheilung: Das vulkanische, sowie das secundäre und tertiäre Gebiet des Vogelsgebirges, der Wetterau etc.
  - 5. District des Vogelsgebirges.
  - 6. District der Wetterau.
  - 7. District der Main- und Kinziggegenden.
  - 8. District der Rabenau und Ohmgegenden.
- III. Südöstliche Hauptabtheilung: Das Primitivgebirge des Odenwaldes und Spessarts und die dasselbe zunächst umgebenden Secundärbildungen.
  - 9. District des Odenwaldes.
  - 10. District des Spessarts.
- IV. Südwestliche Hauptabtheilung: Tertiärgebirge des linken Mittelrheins und das sich ihm anschliessende ältere Flötzgebirge etc.
  - 11. District des tertiären Mittelrheins.
  - 12. Gebirge des Donnersberges und der Nahegegenden.

Die erste der von Klipstein beabsichtigten Monographien erschien im Jahre 1852 und behandelte in sehr eingehender und sachgemässer Weise das südliche Hinterländer Gebirge zwischen der Dill und der Salzböden. Obwohl dieser stattliche Band und das dazu gehörige Sectionsblatt Gladenbach ohne Nachfolger blieben, so beweist der Inhalt dieses Werkes doch, wie ernst und tüchtig der Verfasser seine grosse Aufgabe in Angriff genommen hatte, eine Aufgabe, welche naturgemäss die Kräfte eines einzelnen Gelehrten überschreiten musste.

Inzwischen hatte sich der in Darmstadt im Jahre 1845 gegründete Verein für Erdkunde und verwandte Wissenschaften, der auch in anderen, besonders in statistischen und historischen Beziehungen die Verhältnisse des Grossherzogthums zu erforschen bestrebt war, dem geologischen Studium des Landes zugewendet. Schon im Jahre 1850 konnte dieser Verein in seinen Beiträgen zur Landes-, Volks- und Staatskunde die erste geognostische Skizze des Grossherzogthums bringen, welche von dem tüchtigsten geologischen Mitgliede des Vereins, dem Oberst F. Becker verfasst war; eine geologische Uebersichtskarte des ganzen Landes und der angrenzenden Gebiete begleitete diese Darstellung.

Bald darauf (1852) erschien eine ähnliche, jedoch bereits bedeutend inhaltsreichere Uebersicht der geologischen Verhältnisse des Grossherzogthums von Friedrich Voltz in Mainz. Voltz hatte sich vorwiegend mit der Untersuchung des Mainzer Beckens unter Anleitung des besten Kenners desselben, Fr. Sandberger in Wiesbaden, beschäftigt. Es ist sehr zu bedauern, dass eine so tüchtige Kraft und ein so scharfer und ruhiger Beobachter, wie Voltz war, dem Lande nicht erhalten blieb, und dass dieser Mann keinen Einfluss gewinnen konnte auf die geologischen Aufnahmen des Grossberzogthums: er folgte im Jahre 1853 einem Rufe der holländischen Regierung, um an der Erforschung von Surinam in Süd-Amerika theilzunehmen, und erlag bereits nach zweijähriger Arbeit in Paramaribo dem gelben Fieber, gerade als er im Begriff stand, nach Europa zurückzukehren.

Jedoch war es Voltz noch vergönnt, an der Gründung und den ersten Arbeiten des Mittelrheinischen Geologischen Vereins sich zu betheiligen. Auf Anregung des Vorstandes des Vereins für Erdkunde zu Darmstadt, der Herren Oberst F. Becker und Geheimerath L. Ewald zu Darmstadt, sowie von Dr. Ernst Dieffenbach, Professor der Mineralogie zu Giessen, traten im Jahre 1851 zu Frankfurt eine Anzahl von Männern zusammen, welche in Würdigung des grossen wissenschaftlichen und praktischen Nutzens einer genauen geologischen Aufnahme des Landes dem neuen Vereine die

Aufgabe stellten, alle vorhandenen Kräfte zu gemeinsamer, zielbewusster Arbeit zu sammeln und eine geologische Specialkarte im Massstab von 1:50000 des in dem Verein vertretenen Gebietes herauszugeben. Nach der im Notizblatt des Vereins für Erdkunde im April 1857 publicirten Uebersicht sollte diese Specialkarte des mittelrheinischen geologischen Vereins auf nicht weniger als 56 Sectionen umfassen die Länder gelegen zwischen Cassel und Heidelberg, zwischen Eisenach in Thüringen und Bingen am Rhein; demnach sollten ausser dem Grossherzogthum Hessen auch das Kurfürstenthum Hessen, die Landgrafschaft Hessen-Homburg, das Herzogthum Nassau und Theile von Preussen, Thüringen und Baden geologisch kartirt werden. In derselben Uebersicht 1857 konnte berichtet werden, dass von den 56 Blättern bereits 30 in Angriff genommen und vier Sectionen (Giessen, Friedberg, Büdingen und Offenbach) vollendet seien. Als Mitarbeiter werden in den ersten Jahren der Thätigkeit des mittelrheinischen geologischen Vereins die folgenden Herren genannt:

> Hauptmann F. Becker in Darmstadt (verst. 1875 als Oberst). Bergrath von Chrismar in Rappenau bei Wimpfen.

Berghauptmann H. von Dechen in Bonn.

Professor Dr. Ernst Dieffenbach in Giessen (verst. 1856).

Professor Dr. W. Dunker in Marburg.

Pfarrer Fr. Greim zu Selzen in Rheinhessen (jetzt Geh. Oberschulrath in Darmstadt).

Lehrer A. Grooss in Nieder-Ingelheim am Rhein.

Schulinspector W. Gutberlet in Fulda (verst. 1864).

Bergmeister Jäger zu Dorheim in Oberhessen.

Rath Dr. Herbst in Weimar.

Professor Dr. G. Leonhard in Heidelberg (verst. 1878).

Bankdirector R. Ludwig in Darmstadt (verst. 1880).

Dr. F. Sandberger in Wiesbaden (jetzt Professor in Würzburg).

Dr. F. Sandmann zu Lauterbach in Oberhessen.

Oberbergrath A. Schwarzenberg in Cassel (verst.).

Lehrer Ph. Seibert in Bensheim an der Bergstrasse.

Professor Dr. F. Senft in Eisenach.

Salineninspector H. Tasche in Salzhausen (verst. 1864).

Pfarrer G. Theobald in Hanau (verst. als Professor in Chur in der Schweiz).

Dr. F. Volger in Frankfurt am Main.

Lehrer Dr. Friedrich Voltz in Mainz (verst. 1855).

Die Geschäftsführung des mittelrheinischen geologischen Vereins lag von 1851—1880 fast ausschliesslich in Händen des verdienstvollen Leiters des Vereins für Erdkunde zu Darmstadt, Geheimerath L. Ewald, welchem es vorwiegend zu danken ist, dass der mittelrheinische geologische Verein mit verhältnissmässig geringen Mitteln viel geleistet hat; auch die Verbindung der Geologie mit der geographischen und statistischen Landeskunde, wie sie jetzt in Deutschland allgemein als fruchtbringend anerkannt worden ist, stellte Ewald mit Erfolg stets voran in den Bestrebungen der beiden von ihm gegründeten und geleiteten Vereine.

Der Plan des mittelrheinischen geologischen Vereins, eine Specialkarte des Vereins-Gebietes in dem Massstabe 1:50000 zu bearbeiten, war für die damalige Zeit, als der Verein sich bildete, ein ebenso kühnes als verdienstliches Unternehmen. In keinem andern Lande ist eine geologische Specialaufnahme durch einen Verein von Privaten unternommen worden; auch die meisten geologischen Staatsanstalten, welchen die Landesaufnahme oblag, sind jünger als der mittelrheinische geologische Verein: nur England gründete seine geologische Staatsaufnahme bereits im Jahre 1845 nnd Oestreich-Ungarn seine k. k. geologische Reichsanstalt zu Wien im Jahre 1849, während die Anstalten der übrigen Staaten erst in späteren Jahren entstanden.

Der mittelrheinische geologische Verein hat vom Jahre 1855 an bis zum Jahre 1872 siebzehn Sectionen der geologischen Specialkarte des Grossherzogthums Hessen auf Grundlage der Generalstabskarte im Massstabe von 1:50000 mit erläuternden Texten, mit Höhenverzeichnissen, Tafeln und Profilen herausgegeben; es sind das die siebzehn Vollblätter der topographischen Karte des Grossherzogthums, die Randsectionen fehlen; von letzteren liegen jedoch einige im Manuscript bei den Akten des Vereins<sup>1</sup>).

Entgegen den in den fünfziger Jahren gehegten Plänen wurden vom mittelrheinischen geologischen Vereine demnach nur Kartenblätter des Grossherzogthums Hessen herausgegeben. Es lag dies daran, dass Kurhessen unter Leitung von Professor Dunker in Marburg seine eigene geologische Staatsanstalt gründete, in Nassau nach Sandberger's Fortgang von Wiesbaden kein anderer Geologe sich an den Vereinsarbeiten betheiligte; Preussen liess von H. von Dechen seit 1855 die bekannte geologische Karte von Rheinland und Westfalen herausgeben und gründete später die geologische Landesanstalt zu Berlin zur Anfnahme des ganzen Königreiches auf Grundlage der Karten im Massstabe von 1:25000. Obwohl Becker und Ewald noch 1855 in ihrem Berichte über die Wirksamkeit des mittelrheinischen geologischen Vereines betonten, dass es Zweck des Vereines sei, "die geologischen Arbeiten im südwestlichen und mittleren Deutschland zu einem grösseren gleichförmigen Ganzen zu verbinden", blieben die Publikationen des Vereins dennoch ausschliesslich auf das Grossherzogthum Hessen beschränkt, schon desswegen, weil allein die Grossherzoglich Hessische Staatsregierung dem Vereine die für die Herausgabe der Karten nothwendigen Geldmittel zuwandte.

Von den siebzehn Sectionen der geologischen Specialkarte des Grossherzogthums sind acht von R. Ludwig allein bearbeitet, bei fünf weiteren wird sein Name neben anderen Mitarbeitern auf dem Titel der Karten und Texte genannt; auch bei den übrigen vier von Dieffenbach, Tasche, Gutberlet und Grooss bearbeiteten Sectionen (siehe unten pag. 43—45) hat Ludwig zum Theil mitgewirkt, sodass die publicirten Blätter der geologischen Specialkarte wesentlich als das Werk des nun verstorbenen Bankdirectors R. Ludwig zu bezeichnen sind. Es wäre nun wohl wünschenswerther gewesen,

<sup>1)</sup> Auch ein kurhessisches Blatt, Section Schlüchtern, in 1:50000, bearbeitet von R. Ludwig, mit Text liegt fertig in den Akten vor, neben einigen anderen unvollendeten kurhessischen Blättern.

wenn Ludwig seinen Mitarbeitern einen freieren Spielraum gelassen hätte, da die letzteren zum Theil gediegenere geologische Kenntnisse besassen und genauer arbeiteten als Ludwig — hatte dieser doch sogar gelegentlich die geologischen Aufnahmen der anderen Arbeiter auf den Karten vor der Herausgabe nach vorgefassten Theorien unrichtig verändert 1). Immerhin ist in den Publikationen des mittelrheinischen geologischen Vereines eine Fülle von brauchbarem Material für spätere genaue Aufnahmen angesammelt worden. Zugleich wurden in dem Notizblatt des Vereins für Erdkunde, welches auch Organ des mittelrheinischen geologischen Vereines war, zahlreiche Mittheilungen geologischen Inhalts und gelegentlich angestellte Beobachtungen aus allen Theilen des Landes veröffentlicht.

Der mittelrheinische geologische Verein musste Anfangs der siebziger Jahre seine dankbar anzuerkennende Thätigkeit einstellen, weil einerseits die früheren Mitarbeiter, mit Ausnahme von Ludwig, längst nicht mehr an den Aufnahmen sich betheiligten, andrerseits keine jüngeren Kräfte zu den Arbeiten herangezogen wurden. Wenn

Eine andere irrige Ansieht von Ludwig, welche verderblieh für die Aufnahmen von Rheinhessen und der Wetteran wurde, war diejenige, dass er die sämmtliehen Sehiehten des Mainzer Tertiär-Beekens für gleiehzeitig gebildet ansah, und die petrographisehen und faunistisehen Untersehiede zwisehen denselben für versehiedene Faeies erklärte, hervorgerufen durch zahlreiehe Flussdelta's und durch den Weehsel von marinen und braekischen Absätzen (siehe Ludwig, »Ueber die Formation des wetterau-rheinischen Tertiärbeekens im Allgemeinen« im Text zur Seetion Alzey pag. 50-61; und

vergl. Weinkauff, Neues Jahrb. für Min. 1865 pag. 172-179).

<sup>1)</sup> Als Beispiel dieses Verhaltens mag hier im besonderen darauf hingewiesen sein, dass die Manuseript-Karten des Lehrers Ph. Seibert in Bensheim ein viel riehtigeres Bild der von demselben aufgenommenen Theile der Bergstrasse darbieten, als auf den publieirten Sectionen. Die unriehtige Darstellung des krystallinen Odenwaldes, welehe einem jeden Geologen mit dem ersten Bliek auf die betreffenden Seetionen klar entgegen tritt, ist ein Produet von Ludwig's Theorie, dass die sämmtliehen krystallinen Gesteine dieses Gebirges, also Granite, Syenite, Diorite, Gabbros, Gneisse, Hornblende-Schiefer, Marmore und andere, durch Metamorphose aus amorphen Sedimenten entstanden seien (siehe den Text zu Seetion Dieburg pag. 22-24 und vergl. Beneeke und Cohen, Umgegend von Heidelberg pag. 44). Ausserdem hat Ludwig die angenommenen Grenzen zwisehen den versehiedenen Gesteins-Zonen gradlinig wie mit dem Lineal über Berg und Thal fortgezogen, die Sehiehtgrenzen also falselt auf die Kartenebene projieirt.

schon in allen übrigen Gebieten der Wissenschaft längst an die Stelle der leichten Beschäftigung in den Mussestunden die strenge Berufs-Thätigkeit getreten war, so musste dies vor allem der Fall sein in der Geologie, welche, aufgebaut auf den Resultaten aller übrigen Naturwissenschaften, von dem Forscher neben einer scharfen Beobachtung ein umfassendes Wissen als unumgängliche Grundlage verlangt. Gegenüber den bedeutenden Fortschritten der geologischen Wissenschaft in den letzten Jahrzehnten und gegenüber den in ähnlichem Verhältnisse fortschreitenden Leistungen der geologischen Landesaufnahmen in den andern deutschen und europäischen Staaten, sowie gegenüber den mannichfach hervortretenden Forderungen einer praktischen Verwerthung richtiger geologischer Specialkarten, stellte es sich endlich als unumgänglich nothwendig heraus, nicht allein die geologischen Aufnahmen des mittelrheinischen geologischen Vereines einer völligen Erneuerung zu unterziehen, sondern auch die geologische Kartirung des Grossherzogthums unter wesentlich anderen Bedingungen als bisher ausführen zu lassen.

In richtiger Erkenntniss dieser Sachlage genehmigte das Grossherzogliche Ministerium des Innern im Jahre 1881 die Anträge des
Vorstandes des mittelrheinischen geologischen Vereines, die geologische Aufnahme des Grossherzogthums zukünftig wie in allen
andern europäischen Ländern als eine Angelegenheit des Staates
zu behandeln. Mit Bewilligung der Stände wurden die bisher dem
mittelrheinischen geologischen Verein von der Grossherzoglichen Regierung zugewendeten Geldmittel erhöht, um die Heranziehung geologisch geschulter Kräfte zu ermöglichen, und im Sommer 1882 eine
geologische Landesanstalt zu Darmstadt errichtet, welche mit Zustimmung der noch übrigen Mitglieder des mittelrheinischen geologischen Vereines in die Pflichten und Rechte des Vereines eintrat.

Da die geologische Abtheilung des Grossherzoglichen Museums zu Darmstadt, mit welcher die neue Anstalt am besten in Verbindung gebracht worden wäre, selbst für die eigenen Sammlungen an Platzmangel leidet, hatte Seine Königliche Hoheit der Grossherzog, stets bereit, die Wissenschaft und die Erforschung Seines Landes zu fördern, die Gnade, die sehr geeigneten Räume des Prinz Georg's Palais im Schlossgarten zu Darmstadt der geologischen Landesanstalt zur Verfügung zu stellen.

Während der mittelrheinische geologische Verein die topographische Karte im Massstabe von 1:50000 für die geologischen Aufnahmen benutzte, wird die geologische Landesanstalt ihren Arbeiten die Karte im Massstabe von 1:25000 zu Grunde legen, folgend dem Beispiel der meisten anderen deutschen Staaten; denn wie jetzt allgemein anerkannt ist, genügen Karten von kleinerem Massstabe als 1:25000 nicht, um eine allen wissenschaftlichen und praktischen Zwecken entsprechende geologische Specialkarte herzustellen. Die Karte des Grossherzogthums in dem Massstabe 1:25000 umfasst bisher 13 Sectionen, die vierzehnte ist in Arbeit (für das ganze Grossherzogthum werden es mehr als 100 Sectionen sein); es ist zu hoffen, dass die Fortsetzung derselben in geeignetem Maasse vorrücken, und dass zugleich die nicht nur für die geologische Aufnahme, sondern auch für die meisten anderen praktischen Zwecke nothwendigen Höhencurven eingetragen werden 1).

Die bei den Aufnahmen gesammelten Bodenarten, Gesteine, Erze, Mineralien und Fossilien werden nach vorangegangener Untersuchung zu einer Sammlung vereinigt, welche das auf den Karten zur Darstellung gebrachte Bild der geologischen Beschaffenheit des Grossherzogthums in den Räumen der Landesanstalt zur directen Anschauung bringen wird.

Es ist begonnen worden mit der geologischen Aufnahme des Odenwaldes als desjenigen Gebietes, welches bisher am wenigsten erforscht ist und zugleich in seinem krystallinen Theile eine schwierige Aufgabe stellt. Im Anschluss an die bereits erschienene prenssische geologische Specialkarte der Umgegend von Frankfurt ist zunächst die Section Rossdorf kartirt, Section Messel und die weiter südlich gelegene Section Zwingenberg in Angriff genommen.

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Die der topopraphischen Aufnahme zu Grunde liegenden Katasterkarten sind in dem Massstabe von 1:10000 für das ganze Grossherzogthum vorhanden.

In Rheinhessen sind die Special-Aufnahmen vorbereitet worden durch die Studien des Unterzeichneten über die geologischen Verhältnisse des Mainzer Beckens (1883); diesem Werke ist beigegeben eine Uebersichtskarte im Massstabe von 1:100000. Desgleichen hat Professor A. Streng in Giessen die Bearbeitung der vulkanischen Gesteine des Vogelsberges begonnen, eine Arbeit, welche nothwendig den Aufnahmen in Oberhessen vorausgehen muss. Für die weiteren Fortschritte der geologischen Aufnahme im Grossherzogthum ist es wünschenswerth, gleichzeitig die auch für die Landwirthschaft wichtige speciellere Untersuchung der oberflächlichen Bodenbedeckungen und der diluvialen Ablagerungen in geeigneter Weise vornehmen zu können.

Darmstadt im Februar 1884.

R. Lepsius.



Chronologische Uebersicht der geologischen und mineralogischen Literatur über das Grossherzogthum Hessen.

#### Vorwort.

Im Folgenden kommt eine Zusammenstellung der geologischen und mineralogischen Literatur über das Grossherzogthum Hessen zur Veröffentlichung, welche als Vorarbeit für die neue geognostische Aufnahme von Hessen nothwendig erschien. Dieselbe soll sich den ähnlichen Arbeiten der Herren von Dechen für Rheinland und Westfalen, Jentzsch für Sachsen, Benecke und Rosenbusch für die Reichslande anschliessen und zugleich einen Beitrag liefern zu einer in Aussicht genommenen landeskundlichen Bibliographie für Hessen.

Von der Einreihung von Lehrbüchern und allgemeiner geologischer Werke in das Verzeichniss wurde abgesehen, auch wenn dieselben hessische Vorkommen anführen. Die Grenzen des Grossherzogthums wurden bezüglich der Literatur da überschritten, wo Werke über nicht hessische Vorkommen vorlagen, die wichtig erschienen zum Verständniss der benachbarten hessischen Formationen.

Dass bei der Zusammenstellung eines so zahlreichen, zerstreuten Materials, wie das vorliegende, Irrthümer und Lücken schwer zu vermeiden sind, ist bekannt; ich bitte desshalb um Nachsicht. Jede Berichtigung und jeden neuen Beitrag zur Literatur werde ich dankbar annehmen.

Den Herren Dr. Boettger, Bergrath Tecklenburg, Professoren von Klipstein und Streng bin ich für die mir gesandten Beiträge, Herrn Professor Dr. Lepsins für seine Unterstützung zu Dank verpflichtet.

Darmstadt, den 1. Februar 1884.

C. Chelius.

### Erklärung der Abkürzungen.

- L. J. K. C. von Leonhard, Taschenbuch für die gesammte Mineralogie in seinen verschiedenen Benennungen von 1807—1883. (Seit 1863 unter dem Titel: Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie.)
   Frankfurt, Heidelberg und Stuttgart.
- D. g. Z. Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. Berlin 1849 —1883.
- O. G. Berichte der oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Giessen 1847—1883.
- N. D. Notizblatt des Vereins für Erdkunde und verwandte Wissenschaften zu Darmstadt. Darmstadt 1854—1883.

## I. Bücher.

#### 1587.

Angelus, Joh., Erdbeben in Gross-Gerau am 14. Januar 1587. —
Notiz in: "Zwo Leichenpredigten bey der Leich vun Begräbniss
der Landgrävin Magdalenen zu Hessen gehalten zu Darmstadt."
Frankfurt a. M. — Vergl. Dr. Stromberger, Hessische Fürstinnen I.
Offenbach a. M. 1857.

#### 1687.

Geyer, Joh. Dan., Schediasma de montibus conchiferis ac glossopetris Alzeiensibus, Francofurti et Lipsiac. — Aus: Catalogus corporum lapide factorum agri Veronensis, quae apud J. Jacobum Spadam asservantur etc. Veronac 1744.

#### 1701.

Kleinschmidt, O. Fried., Fodinae in Landgraviatu Hasso-Darmstatino inventae et in alma Ludoviciana oratione die XXXI. Jan. MDCCI habita descriptae et laudatae. Giessae Cattorum.

#### 1709.

Valentini, M. B., Armamentarium naturae systematicum cum historia litteraria etc. Giessae Hassorum. — Vergl. 1707 eiusdem Prodromus historiae naturalis Hassiae etc. — De fossilibus Hassiae p. 14—24.

#### 1714.

Liebknecht, J. G., Discursus de diluvio maximo occasione inuenti nuper in comitatu Laubacense, et ex mira metamorphosi in mineram ferri mutati ligni cum observationibus geodaeticis, aëroseopieis, hydrographicis et aliis, praesertim quoad terram sigillatam huius loci et limum novo modo in verum ferrum mutatum etc. Cum tabula hydrographica. Giessae et Francofurti.

Liebknecht, J. G., Hassiae subterraneae specimen clarissima testimonia diluvii universalis etc. exhibens. Giessae et Francofurti.

#### 1767.

Cancrinus, F. L., Beschreibung der vorzüglichsten Bergwerke in Hessen, in dem Waldeckischen, an dem Harz, in dem Mansfeldischen, in Chursachsen und dem Saalfeldischen. Frankfurt a. M.

#### 1769.

Hoepfner, E. J. Th., Dissertatio historieo-physica de re Cattorum metalliea. Giessae Cattorum.

#### 1777.

Collini, C., Tagebuch einer Reise, welches verschiedene mineralogische Beobachtungen besonders über die Agate und den Basalt enthält etc. — Aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen begleitet von J. S. Schröter. Mannheim.

#### 1779.

- Baumer, J. G., "Basalte der Umgegend von Giessen" in: Fundamenta geographiae et hydrographiae subterraneae. Giessae.
- Klipstein, Ph. E., Mineralogischer Briefwechsel. Giessen. 2 Bände. 1781—1784.

#### 1782.

Merek, J. H., Lettre à Mr. de Cruse; seconde lettre à Mr. de Cruse; troisième lettre à Mr. Forster sur les os fossiles d'Éléphans et de Rhinoeéros, qui se trouvent dans le pays de Hesse-Darmstadt. Mit 10 Tafeln. Darmstadt 1782—1786.

#### 1784.

May, Fossilien bei Eberstadt. Darmstadt.

#### 1787.

Canerin, F. L. v., Geschichte und systematische Beschreibung der in der Grafschaft Hanau-Münzenberg etc. gelegenen Bergwerke. Mit Tafel. Leipzig.

#### 1788.

Klipstein, Ph. E., Aeltere und mittlere Geschiehte des Salzwerkes zu Salzhausen bei Nidda. — Vorgelesen den 20. Hornung.

Klipstein, Ph. E., Versuch einer mineralogischen Besehreibung des Vogelsgebirges in der Landgrafschaft Hessen-Darmstadt. Berlin.

#### 1794.

Voigt, C. W., "Reise nach Frankfurt, Mainz u. Bingen." Aus: Mineralogische Beschreibung des Hochstifts Fuld und einiger merkwürdigen Gegenden am Rhein und Mayn. Leipzig. §. 50, 68—105. (Erste Auflage 1783.)

#### 1799.

Cramer, L. W., Mineralogische Anzeige über ein paar neuerlich aufgefundene grosse Merkwürdigkeiten im Eisenstein aus dem Hachenburgischen und Isenburgischen. — Gesellsch. naturforsch. Freunde zu Berlin, Neue Schriften Bd. H. S. 292—302.

#### 1803.

Jordan, J. L., "Basalt und basaltiseher Mandelstein, Hyalith und Halbopal bei Frankfurt a. M." — Aus: Mineralogisehe, berg- und hüttenmännisehe Reisebeschreibung, vorzüglich in Hessen etc. gesammelt. Göttingen. S. 140—147.

#### 1805.

- Faujas de Saint-Fond., Barth., Voyages géologiques depuis Mayence jusqu'à Oberstein. — Annales du Muséum national d'histoire naturelle V. Paris.
- Leonhard, C. C., "Topographische Mineralogie von Hessen-Darmstadt" in: Handbuch einer allgemeinen topographischen Mineralogie. Siehe Bd. III. S. 184—185.

#### 1806.

Faujas de Saint.-Fond., Barth., Des coquilles fossiles des environs de Mayenee. — Ann. du Mus. d'hist. nat. VI. Paris.

#### 1808.

Engels, J. D., Ueber den Bergbau der Alten in den Ländern des Rheins, der Lahn und der Sieg. Siegen.

#### 1812.

Leonhard, C. C., Beiträge zu einer mineralogischen Topographie der

Wetterau. — Beiträge der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde zur Mineralogie. Hanau. I. 1. S. 1—24.

#### 1818.

Leonhard, C. C., Beiträge zu einer mineralogischen Topographie der Wetterau. Fortsetz. Siehe 1812.

#### 1819.

Steininger, J., Geognostische Studien am Mittelrhein. Mainz.

#### 1820.

Keferstein, Ch., Geognostische Bemerkungen über die basaltischen Gebilde des westlichen Deutschlands etc. Halle. Vergl. L. J. S. 340.

#### 1822.

- Oeynhausen, Fr. v., Geognostische Reisebemerkungen über die Gebirge der Bergstrasse, der Hardt, des Donnersbergs und des Hundsrückens, im Auszug mitgetheilt von J. Noeggerath in: das Gebirge in Rheinland-Westphalen nach mineralogischem und chemischem Bezuge. Mit Profilen. Bd. I. S. 146—270.
- Steininger, J., Erläuternde Bemerkungen zur Gebirgskarte der Länder zwischen dem Rheine und der Maas. Mainz.

#### 1823.

- Klipstein, A., "Das geognostische Verhalten des Mandelsteins bei Darmstadt; Trapp-Sandstein von Münzenberg; Basalt daselbst." Darmstadt. Vergl. L. J. 1824, H. S. 251.
- Schmidt, Fr., Einige Zusätze zu Fr. v. Oeynhausen's geognostischen Reisebemerkungen über die Gebirge der Bergstrasse in J. Noeggerath, das Gebirge in Rheinland-Westphalen. Bd. II. S. 172—188. Mit Profil.

#### 1824.

Schmidt, J. Ch. L., Vom rheinischen Uebergangsgebirge an der Mosel und den flötzartigen Umgebungen desselben zwischen den Ardennen, den Vogesen und dem Odenwalde. — Archiv f. d. ges. Naturlehre von Kastner, Bd. III. S. 240—258.

#### 1825.

Batt, Ueber die Sandsteine des Odenwaldes und der Hardt. — L. J. II. S. 80.

- Charpentier, von, Geognostische Verhältnisse der Salz führenden Gebilde bei Wimpfen. L. J. I. S. 43.
- Meyer, Herm. v., Ueber den Cerithienkalk von Alzei. L. J. II. S. 496.
- Gypskugeln bei Frankfurt a. M. Kastner, Archiv für Naturlehre Bd. VI. S. 332.
- Oeynhausen, C. v., H. v. Dechen und H. v. Laroche, Geognostische Umrisse der Rheinländer zwischen Basel und Mainz mit besonderer Rücksicht auf das Vorkommen des Steinsalzes. Mit Profilen. Essen.
- Wernekinek, Ueber den Harmotom von Annerode bei Giessen. L. J. II. S. 25.

- Burkart, J., Geognostische Skizze der Gebirgsbildungen des Kreises Creuznach und einiger angrenzenden Gegenden der ehemaligen Pfalz. In J. Nöggerath, Das Gebirge in Rheinland-Westphalen. Bd. IV. S. 142—221. Mit Karte und Profil. Vergl. L. J. I. S. 236—39.
- Hessel, Hyalith im Dolerite bei Nordeek. L. J. II. S. 340.
- Klipstein, A., Thonsäulen im Basalt des Vogelsbergs. L. J. II. S. 496.
- Meyer, H. von, Frankfurts geognostische Beschaffenheit. Kastner, Archiv f. Naturlehre Bd. VI. S. 437.
- Nau, B. S. von, Bemerkungen in Betreff mehrerer geognostischer Behauptungen der Herrn von Charpentier und Keferstein. — L. J. II. S. 515.

- \* \* \* Das Sirona-Bad bei Nierstein und seine Mineralquelle. Mainz. Hundeshagen, J. Ch., Bemerkungen über die Molasse der Wetterau.

   L. J. S. 431.
- Ueber die Verhältnisse zwischen den Gebirgsbildungen im südwestlichen und nordwestlichen Deutschland. Naturw. Abhdlg. II. 1. S. 1—98.
- Klipstein, A., Ueber vulkanisirte Sandsteine am Vogelsgebirge. Hertha, Zeitsehr. für Erd-, Völker- und Staatenkunde XIII. S. 354. Stuttgart.
- Ueber Dolomit der Gegend von Angersbach-Salzsehlirf. L. J. I. S. 77.
- — Phonolith von Ober-Widdersheim. L. J. I. S. 519.

- Meyer, H. von, Zusammenhang des Steinkohlengebildes der Wetterau mit dem von Darmstadt. L. J. II. S. 305.
- Nau, B. S. v., Geognostische Beschaffenheit der Gegend um Mainz. Mit Beilagen über den Durchstich des Rheinbettes. — L. J. I. S. 68.

- Klipstein, A., Einige Beiträge zur Beurtheilung der Erscheinungen, welche die Kugelabsonderung der Felsgesteine begleiten. Hertha, Zeitschrift für Erd-, Völker- und Staatenkunde. XXXII. S. 503—510.
- Nau, B. S. v., Geognostische Bemerkungen über die Gegend von Mainz. L. J. S. 40-43.
- Wille, G. A., Geognostische Beschreibung der Gebirgsmassen zwischen dem Taunus und dem Vogelsgebirge etc. Mit 2 geogn. Karten. Mainz.

#### 1829.

- Kaup, J. J., Ueber Dinotherium giganteum (von Eppelsheim), eine urweltliche Gattung aus der Dickhäuter-Ordnung. Isis IV. S. 401—404.
- Klipstein, A., Gedrängte Uebersicht der Ergebnisse einer geognostischen Erforschung des Odenwaldes. Darmstadt.
- Geognostische Bemerkungen über die Diorite und Porphyre der linken Rheinseite. L. J. S. 682.
- Meyer, H. v., Bemerkungen über Equus primigenius von Eppelsheim.

   L. J. S. 150.
- Bemerkungen über Equus angustidens von Eppelsheim. L. J. S. 280.

#### 1830.

- Klipstein, A., Versuch einer geognostischen Darstellung des Kupferschiefergebirgs der Wetterau und des Spessarts. Darmstadt.
   Vergl. L. J. S. 323.
- Geognostische Forschungen über den Odenwald. L. J. S. 100. Meyer, H. v., Ueber Harmotom, Halbopal und Dolerit in der Gegend von Frankfurt a. M. L. J. S. 296.

#### 1831.

Meyer, H. v., Ueber Mastodon Arvernensis Croizet et Joubert von. Eppelsheim. — N. Acta Acad. Leop. Car. Nat. Cur. XV. S. 113—124. Mit Tafel. — Vergl. L. J. 1833 S. 484. Stifft, C. E., Geognostische Beschreibung des Herzogthums Nassau in besonderer Beziehung auf die Mineralquellen dieses Landes. Nebst einer Karte. Wiesbaden.

#### 1832.

- Kaup, J. J., Description d'ossements fossiles de Mammifères inconnus jusqu'à présent, qui se trouvent au Muséum grand-ducal de Darmstadt. Mit Atlas. Darmstadt 1832—39. 4 Hefte. Vergl. L. J. 1833 S. 230, 329, 490; 1835 S. 494 und C. J. B. Karsten, Archiv für Mineralogie etc. Bd. V. S. 150.
- Fossile Säugethiere um Mainz. L. J. S. 419.
- Klipstein, A., "Der Wildenstein bei Büdingen; Basaltgang bei Langen; Umwandlung des plastischen Thons bei Ettingshausen durch Basalt; Basalte von Fauerbach und Münzenberg." — Vergl. Hertha, Zeitschr. XXXII.
- Meyer, H. v., Porphyr und Diorit bei Kreuznach; Fossile Säugethierknochen (Bos priscus, Elephas primigenius, Equus fossilis) aus dem Rheinthal, im Speyerer Museum. — L. J. S. 214—221.
- Mineralien und fossile Knochen im Senkenbergischen Museum zu Frankfurt a. M. — L. J. S. 268.

- Kaup, J. J., Dinotherium, Rhinoceros, Dorcatherium, Cervus, Sus aus dem Rheinthal (v. Eppelsheim). L. J. S. 419.
- Der Krallen-Phalanx von Eppclsheim, wonach Cuvier seine Manis gigantea aufstellte, gehört zu Dinotherium. L. J. S. 172
   —176. Mit Tafel.
- Ueber Equus, Rhinoceros, Acerotherium, Mastodon. L. J. S. 327.
- Vier neue Arten urweltlicher Raubthiere. L. J. S. 606.
- Rhinoceros incisivus und Rh. Schleiermacheri. L. J. S. 368.
- Ueber die Gattung Dinotherium. L. J. S. 509. Mit Tafel.
- Notizen über Equus brevirostris n. sp. aus dem Diluvium. L. J. S. 518—522. Mit Tafel.
- Drei neue Gattungen urweltlicher Nager. L. J. S. 608. Isis 1832. S. 992. Mit Tafel.
- Vier urweltliche Hirsche des Darmstädter Museums. Karsten's Archiv für Min. Bd. VI. S. 217—223. Mit Tafel. Vergl. L. J. 1834 S. 371.
- Ueber Hippopotamus major. Karsten's Archiv für Min. Bd. VI. S. 224—228. Mit Tafel. Vergl. L. J. 1834 S. 489.

Klipstein, A., Keuper-Sandstein am Vogelsgebirge. — L. J. S. 319. Leonhard, K. C. von, Bitten und Wünsche den körnigen (sogenannten Ur-) Kalk betreffend "zu Auerbach". — L. J. S. 312—315.

#### 1834.

- Kaup, J. J. und Scholl, Verzeichniss der Gypsabgüsse von den ausgezeichneten urweltlichen Thierresten des Grossherzoglichen Museums zu Darmstadt. Mit Holzschnitten im Text. 2. Aufl. Darmstadt. Vergl. L. J. 1835 S. 620. 1. Aufl. 1832.
- Klipstein, A., Ueber Contact-Verhältnisse zwischen vulkanischen Gesteinen und neptunischen Bildungen der Wetterau. L. J. S. 632—637.

#### 1835.

- Kaup, J. J., Ueber zwei urweltliche pferdeartige Thiere aus dem tertiären Sande von Eppelsheim. N. Acta Acad. Leop. Carol. XVII. S. 171. Mit Tafel. Vergl. L. J. 1837. S. 218—221.
- Klipstein, A., Syenit und Gneiss in der Lava des Vogelgebirges.

   L. J. S. 183.
- Ueber das muthmassliche Vorkommen von Steinsalz in der Wetterau. L. J. S. 265.
- Lyell, Ch., Beobachtung über die Lehmablagerung, den Löss, im Rheinbecken. (James, Edinb. n. philos. Journ. 1834. XVII. S. 110—132). L. J. S. 101—104.
- Möller, C. Ph., Mittheilung aus der Erfahrung über die Wirkung und Anwendung der Soolbäder insbes. zu Salzhausen. Darmstadt.

- Goeppert, H. R., Fossile Blüthen in der Braunkohle der Wetterau.

   L. J. S. 361.
- Klipstein, A. v., und J. J. Kaup, Beschreibung und Abbildungen von dem in Rheinhessen aufgefundenen colossalen Schädel des Dinotherii gigantei mit geognostischen Mittheilungen über die knochenführenden Bildungen des mittelrheinischen Tertiärbeckens. Darmstadt. Mit Atlas von 6 Tafeln und 2 geologischen Karten. Vergl. L. J. 1837. S. 91. 363.
- Klipstein, A. v., Versuch einer geographisch-geognostischen Eintheilung des westlichen Deutschlands nebst generellen Andeutungen zur geognostischen Constitution der verschiedenen Gebirgs-Abtheilungen desselben etc. L. J. S. 255—289.

- Klipstein, A. v., Funde bei Eppelsheim; Braunkohlen bei Alzey und Giessen. L. J. S. 572—573.
- Meyer, H. von, Fossile Knochen von Enkheim bei Frankfurt. L. J. S. 61. — Vergl. Museum Senkenbergianum Bd. II. S. 47.

- Bronn, H. G., Ueber das geologische Alter und die organischen Ueberreste der tertiären Gesteine des Mainzer Beckens. L. J. S. 153—168. Nachtrag S. 430.
- Desor, E., Notice sur le Dinotherium giganteum etc. Mit Abbildungen. Paris.
- Klipstein, A.v., Ergebnisse einer Brunnenbohrung bei Alzey. L. J. S. 170.
- Meyer, H. v., Ueber das Mainzer Becken. L. J. S. 560.

#### 1838.

- Braun, M., Strophostoma tricarinatum, eine neue Art von Hochheim bei Mainz. L. J. S. 291—94. Mit Tafel.
- Mainzer Tertiärschichten an der Haardt. L. J. S. 316—318.
- Kaup, J. J., Anthracotherium magnum zu Eppelsheim. L. J. S. 51.
- Fossiler Hamster, Hippotherium, Rhinoceros und Affen zu Eppelsheim; Halitherium und Pugmeodon von Flonheim. L. J. S. 318—319.
- — Halitherium mit 5 Backenzähnen. L. J. S. 536.
- Meyer, H. v., Fossile Säugethiere. L. J. S. 413, 667.

- Hoeninghaus, F. W., Vogelknochen im Mainzer Tertiärkalk. L. J. S. 70—71.
- Kaup, J. J., Ueber Cervus priscus, Felis antediluviana, Chalicomys und Chelodus, Tapirus priscus etc. L. J. S. 168, 297, 315.
- Leonhard, G., Mineralogisch-geognostische Beschreibung der Umgegend von Schriesheim mit besonderer Rücksicht auf die an der Bergstrasse auftretenden Porphyre. Stuttgart.
- Meyer, H. v., Kaup's Pugmeodon Schinzi gehört zu Halianassa; mitteltertiäre Knochen im Salzbachthale bei Wiesbaden, im Mosbacher Sand daselbst, von Weisenau. — L. J. S. 77, 560, 699.
- — Hyalith bei Frankfurt. L. J. S. 559.
- Wissmann, H. L., Beiträge zur Geognosie des Odenwaldes, besonders in Betreff der dasigen Zechstein-Formation. L. J. S. 418. Vergl. 1840 S. 212.

- Gmelin, C. G., Analyse des Augits der Wetterau. L. J. S. 549.
- Analyse des Taehylyts vom Vogelsgebirge. L. J. S. 470. Vergl. W. F. C. Klett, Chemische Untersuchung des Tachylyts vom Vogelsgebirge. Dissert. Tübingen 1839.
- Hoeninghaus, F. W., Wirbelthierknochen von Mombach im Mainzer Tertiärbeeken. L. J. S. 219.
- Kittel, M. B., Skizze der geognostischen Verhältnisse der nächsten Umgegend Aschaffenburgs mit Karte und Profil. Aschaffenburg.
- Klipstein, A. v., Nephelinfels von Meiehes. Archiv f. Min. etc. von C. J. B. Karsten und von H. v. Dechen XIV. S. 248, ergänzt durch G. Rose S. 261.
- Meyer, H. v., Vögel, Säugethiere und Fische im Mombacher Tertiärkalk. L. J. S. 96.
- Schimper, W., Hysterium auf einem Pappelblatte der Wetterauer Braunkohle. L. J. S. 338.
- Steininger, J., Geognostische Beschreibung des Landes zwischen der unteren Saar und dem Rheine. Mit 1 Karte, Profilen und Petrefaetenzeichnungen. Trier. Nachtrag 1841.

- Kaup, J. J., Aeten der Urwelt oder Osteologie der urweltlichen Säugethiere und Amphibien. Darmstadt. Erstes Heft mit 14 Tafeln (nicht weiter erschienen). — Vergl. L. J. S. 362, 607. 1845 S. 457.
- Klipstein, A. v., Vorkommen von Taehylit bei Bobenhausen am Vogelsgebirge. — L. J. S. 696.
- Das Vorkommen der Keuperformation am Vogelsgebirge. —
   C. J. B. Karsten u. H. v. Deehen, Archiv f. Min. etc. Bd. XV. S. 216.
- Meyer, H. v., Fossile Knoehen von Wiesbaden; Indusienartige Bildungen bei Mombach; Anthraeotherium Alsaticum zu Hoehheim.

   L. J. S. 458
- — Hippopotamus im Mosbaeher Sand bei Wiesbaden. L. J. S. 241.

#### 1842.

Braun, A., Vergleiehende Zusammenstellung der lebenden und diluvialen Molluskenfauna des Rheinthales mit der tertiären des Mainzer Beckens. — Amtl. Ber. d. 20. Vers. deutseher Naturf. u. Aerzte zu Mainz, S. 142.

- Etling, C., Braunstein bei Giessen. Berlin.
- Meyer, H. v., Summarische Uebersicht von den im Mainzer Tertiärbecken enthaltenen Ueberresten fossiler Wirbelthiere. Amtl. Berieht über die 20. Vers. deutscher Naturf. u. Aerzte zu Mainz, S. 150.
- Tapirus priseus, Doreatherium von Eppelsheim; Palaeomeryx von Mombaeh. L. J. S. 585.

- Klipstein, A. v., und J. J. Kaup, Beschreibung und Abbildungen von dem in Rheinhessen aufgefundenen colossalen Schädel des Dinotherii gigantei mit geognostischen Mittheilungen über die knochenführenden Bildungen des mittelrheinischen Tertiärbeckens. Mit 7 Tafeln. Giessen.
- Klipstein, A. v., Ueber die Dolomite der Lahngegenden und das Vorkommen von Manganerzen. — Karsten und v. Dechen, Arch. f. Min., Bd. XVII. S. 265—303.
- Meyer, H. v., Acanthodon ferox und Frösche von Weisenau; IIalianassa, Emys hospes und Myliobates von Flonheim; Mastodon von Hangenwahlheim. L. J. S. 701—703.
- Summarische Uebersicht der fossilen Wirbelthiere des Mainzer Tertiärbeekens mit besonderer Rücksicht auf Weisenau. — L. J. S. 379
- Rana diluviana in der Braunkohle bei Giessen; Sandgebilde von Mosbach bei Wiesbaden. L. J. S. 579.
- Noeggerath, J., Basaltdurchbruch im bunten Sandstein bei Nierstein am Rhein. Karsten's Archiv für Min., Bd. XVI. S. 358; vergl. L. J. S. 359.
- Riedheim, C. Th. v., Naturhistorische Beschreibung des Hessen-Darmstädtischen Odenwaldes nebst seinen westlichen Vorbergen mit einem Kärtchen. Heidelberg.

#### 1844

- Delesse, A., Analyse von Dysodil aus der Braunkohle von Climbach bei Giessen. — L. J. S. 481 u. 1845 S. 693 (Ann. d. min.)
- Etling, C., Bei Giessen vorkommender Braunstein. Wöhler u. Liebig, Annalen der Chemie XLIII. S. 185. Vergl. L. J. S. 70.
- Meyer, H. v., Microtherium Renggeri von Weisenau; Palaeomeryx-Arten und Hyotherium Meissneri zu Mombach; Halianassa zu Flonheim; Myliobates- und Zygobates-Arten von Alzey; verschiedene Arten von Otolithen daselbst. — L. J. S. 331.

- Meyer, H. v., Aspidonectes Gergensii und Vogelknochen aus dem Mainzer Becken. — L. J. S. 565.
- — Emys im Torf von Enkheim. L. J. S. 567.

Bode, F. Nauheim. (2. Auflage 1853.) Cassel.

Meyer, H. v., Canis vulpes von Flonheim. — L. J. S. 309.

Thomae C., Fossile Conchylien aus den Tertiärschichten bei Hochheim und Wiesbaden. — Jahrbücher d. Ver. f. Naturkunde im Herzogth. Nassau. S. 127.

# 1846.

Meyer, H. v., Zur Fauna der Vorwelt. Frankfurt a. M.

- Pugmeodon Schinzi, Manatus Schinzi ist Halianassa Collinii.
   L. J. S. 328.
- Neue Säugethiere von Weisenau; tertiäre Fischreste zu Mainz. L. J. S. 473.
- — Fossile Insectenfresser zu Weisenau. L. J. S. 599.
- Whrightson, Analyse eines Halbopals vom Schiffenberg bei Giessen.

   Wöhler u. Liebig's Annalen d. Chemie. LIV. S. 358. Vergl.

  L. J. S. 834.

# 1847.

Bode, F., Das Soolbad Nauheim. - O. G. I. S. 41-44.

Boegner, J., Das Erdbeben und seine Erscheinungen. Nebst einer chronologischen Uebersicht der Erderschütterungen im mittleren Deutschland vom 8. Jahrhundert bis auf die neueste Zeit etc. Mit Karte vom Verbreitungsbezirk des Erdbebens vom 29. Juli 1846. Frankfurt a. M.

Braun, A., Ueber Löss-Conchylien. — L. J. S. 49-53.

Jochheim, Ph., Die Mineralquellen des Grossherzogthums Hessen etc. Erlangen.

Meyer, H. v., Stephanodon Mombachensis, ein neues Raubthier des Mainzer Beckens. Diluvialer Arctomys von Eppelsheim, Kästrich zu Mainz und Mosbach. — L. J. S. 183—185.

Noeggerath, J., Das Erdbeben vom 29. Juli 1846 im Rheingebiet und den benachbarten Ländern. Mit Karte. Bonn.

Sandberger, F., Uebersicht der geologischen Verhältnisse des Herzogthums Nassau. Nebst einer Karte. Wiesbaden.

Tasche, G., Die Salzquellen zu Salzhausen etc. — O. G. I. S. 16.

- Genth, F. A., Zur miocaenen Geognosie des Mainzer Beckens. L. J. S. 192.
- Meyer, H. v., "Cobitis longiceps von Mombach". Palaeontographica I. S. 151. Mit Tafel.
- Müller, F., Die Homburger Heilquellen. Homburg.
- Sandberger, F., Cyrenenschichten des Mainzer Beckens. L. J. S. 550.

## 1849.

- Becker, L., Vogeleier im Paludinenkalk von Mainz. Mit 1 Tafel. L. J. S. 69-72.
- Blum, J. B., Fossile Schlangeneier im Paludinenkalk zu Bieber bei Offenbach. L. J. S. 673.
- Credner, Heinr., Vorkommen des Salzes bei Salzhausen. Mit Profil.

  O. G. II. S. 39-42.
- Engelhardt, Analyse des Chabasits von Annerod bei Giessen. Wöhler u. Liebig's Annalen der Chemie. LXV. S. 370. Vergl. L. J. S. 305.
- Klipstein, A.v., Gemeinnützige Blätter zur Förderung des Bergbaues und Hüttenbetriebes. I. Heft. Frankfurt.
- Meyer, H. v., Wirbelthierreste von Wiesbaden und Mombach. L. J. S. 548.
- Tasche, G., Beiträge zur geognostischen Kenntnis der Umgegend von Salzhausen. O. G. II. S. 35—39.
- Zimmer, Cultur und Wachsthum der Lärche in den Waldungen der Stadt Giessen. O. G. II. S. 116—121.

- Becker, F., Geognostische Skizze des Grossherzogthums Hessen und seiner nächsten Angrenzungen. Mit 1 Karte. Beiträge zur Landes-, Volks- u. Staatskunde des Grossherzogthums Hessen I. S. 97—162.
- L., Untersuchung der Gebirgsschichten im Kästrich zu Mainz und in den Steinbrüchen bei Laubenheim. — Ebenda S. 258. Mit Tafel.
- Braun, A., Darstellung der geognostischen Verhältnisse des Mainzer Beckens und seiner fossilen Fauna und Flora. — In F. A. Walchner, Geognosie, Karlsruhe, S. 1112.
- Goeppert, H. R., Ueber die Flora der Braunkohlenformation überhaupt und die der Rheinlande insbesondere. Karsten und v. Dechen's Archiv XXIII. S. 351—467. Vergl. L. J. 1852 S. 985.

- Meyer, H. v., Der Schädel des Hyotherium Meissneri aus dem Tertiärkalke des Salzbachthales bei Wiesbaden. Mit Tafel. Jahrb. d. Vereins f. Naturk. in Nassau VI. S. 116—126.
- — Capra und Bos im Torfe bei Frankfurt a. M. L. J. S. 204.
- Rolle, F., Der Taums in der näheren Umgebung von Bad Homburg geognostisch dargestellt. Homburg vor der Höhe.
- Sandberger, F., Ueber die geognostische Zusammensetzung der Umgegend von Wiesbaden. Mit 1 Karte und 5 Profilen. Jahrb. d. Vereins f. Naturk. in Nassau VI. S. 1—27.

- Bromeis, C., Ueber den Osteolith und dessen lagerhaftes Vorkommen im Dolerit der Wetterau. Annalen d. Chemie u. Pharm. Bd. 79. S. 1—10.
- Ueber äussere und innere Verhältnisse der gasreiehen Thermen zu Nauheim. Dissertation, Marburg. Mit Profil.
- Geinitz, H. B., Ueber den Zeehstein der Wetteran. Hanau. Wetteran. Ges. f. Nat. Berieht 1850—51. Anhang. S. 196—202.
- Klipstein, A. v., "Prospectus" für die geognostische Darstellung des Grossherzogthums Hesseu etc. Giessen.
- Ludwig, R., Ueber die jüngeren Kalk-, Thon-, Sandstein-, Sand-, Geschieb- und Lehm-Ablagerungen der Obergrafschaft Hanau. Wetterauer Gesellsch. f. Naturk., Bericht 1850—51. Anhang. S. 1—52.
- Meyer, II. v., Sphyraenodus aus dem Tertiärsande von Flonheim. Cassel. — Palaeont. I. S. 280—82. Mit 1 Tafel.
- Sandberger, F., Tertiärbildungen in Deutsehland vom Alter des Mainzer Beekens. — L. J. S. 177.
- Theobald, G. und C. Rössler, Uebersieht der wichtigsten geognostischen und oryetognostischen Vorkomnisse der Wetterau und der zunächst angrenzenden Gegenden. Hauan.—Wetterauer Ges. f. Naturk., Bericht 1850—51. Anhang. S. 75—195.
- Voltz, F., Ankündigung seiner Uebersicht der geologischen Verhältnisse des Grossherzogthums Hessen. — L. J. S. 816.

- Hoffmann, II., Pflanzenverbreitung und Pflanzenwanderung, eine botanisch-geographische Untersuchung. Darmstadt.
- Klipstein, A. v., Geognostische Darstellung des Grossherzogthums Hessen und des preussischen Kreises Wetzlar etc. Nordwest-

- liche Hanptabtheilung. District zwischen der Dill und der Salzböden; südliches Hinterländer Gebirge mit Sectionsblatt Gladenbaeh, 4 Tafeln u. Abbildungen. Frankfurt a. M. 1852 u. 1854.
- Ludwig, R., Geognostische Beobachtungen in der Gegend zwischen Giessen, Fulda, Frankfurt a. M. u. Hammelburg. Nebst 2 Karten. Darmstadt.
- Meyer, H.v., Batrachier der Wetterauer Braunkohle. L. J. S. 57 u. 467.
- Insectengänge und Koprolithen im Holze der Braunkohle der Wetterau; Zahn von Hippopotamus major im Diluvialkies von Mosbach bei Wiesbaden.
   L. J. S. 467.
- Rolle, Fr., Pflanzenreste im älteren Sandsteine der Wetteran. L. J. S. 58.
- Sandberger, F., Hessische Gesteine und Versteinerungen in den Sammlungen zu Darmstadt. L. J. S. 197.
- Die Land- und Süsswasser-Fauna des Mainzer Beekens. Jahrb. d. Vereins f. Naturk. zu Nassau, VIII. 2. S. 144.
- Ueber Analogien der fossilen Land- und Süsswasser-Fauna des Mainzer Beekens mit der lebenden der Mittelmeerländer. Mit Bemerkungen von A. v. Klipstein, F. Voltz und H. v. Meyer. — Antl. Ber. der 29. Vers. d. Naturf. vom Jahr 1851. Wiesbaden.
- Tasche, H., Kupferschieferformation und Basalt der Wetterau. L. J. S. 196.
- Porphyrartiger Trachyt im Vogelsberge. L. J. S. 591.
- Thoniger Brauneisenstein, dessen vormalige und jetzige Gewinnung im Vogelsberge. L. J. S. 897—906. Vergl. Berg- und Hüttenmännische Zeitung 1853, Nr. 13.
- Voltz, Fr., Uebersicht der geologischen Verhältnisse des Grossherzogthums Hessen. Mit Karte. Mainz.
- Geologische Bilder aus dem Mainzer Beeken. Mit 4 Tafeln. Mainz.
- Geologisch-palaeontologische Bemerkungen über Rheinhessen. L. J. S. 433—435.
- Verbreitung der einzelnen Tertiärsehichten im Mainzer Beeken.
   L. J. S. 586—588.
- Walehner, F. A., Description du bassin tertiaire de Mayenee. Ann. d. Min. Sér. 5. Vol. 2. p. 439—452.

Dieffenbach, E., Untermioeäne Wirbelthierfauna, Sängethiere, Fische, Vögel etc. zu Climbach und an andern Orten Hessens.—L. J. S. 685.

- Die ffenbach, E., Ueber Verdrängungs-Pseudomorphosen von Quarz nach Schwerspath zu Griedel bei Butzbach. O. G. III. S. 138.
- Die geognostisch-paläontologische Sammlung der Universität Giessen. — Ebenda S. 141.
- Heyden, C. H. G. v., Ueber Mofetten oder Erdlöcher, aus denen tödtliches Gas ausströmt, bei Traishorloff in der Wetterau. Ebenda S. 1.
- Klipstein, A. v., Geognostische Beschreibung des westlichen Theils des im Kreise Wetzlar gelegenen Gebirgsdistriktes zwischen der Dill und der Lahn. D. g. Z. Bd. V. S. 516—590. Mit 2 Tafeln.
- K...., v...., Fossile Knoehen auf dem Gebiet des Fürsten von Solms-Lieh im Teufelsgraben. O. G. III. S. 181—182. Vergl. Darmst. Ztg. 1852 S. 1997.
- Leonhard, G., Orthit bei Weinheim in Baden. L. J. S. 554—560. Ludwig, R., Ueber das rheinische Schiefergebirge zwisehen Butzbaeh und Homburg v. d. H. Nebst Karte. Jahrb. d. Ver. f. Natzu Nassau IX. 2. S. 1—20.
- Ueber die warmen Soolquellen Nauheims. Mit Tafel. O. G. III. S. 2-11.
- Plock, Untersuehungen von Basalten aus der nächsten Umgebung von Salzhausen auf Chlor. Ebenda S. 116.
- Reuss, A. E., Foraminiferen aus dem Zechstein der Wetterau. L.J. S. 582.
- Ueber einige Foraminiferen, Bryozoen und Entomostrazeen des Mainzer Beckens. Mit Tafel. — L. J. S. 670—679.
- Rolle, Fr., Ueber den alten Sandstein der Wetterau. Bonn. Verhandl. d. nat. Ver. S. 130—139.
- Sandberger, F., Untersnchungen über das Mainzer Tertiärbeeken und dessen Stellung im geologischen Systeme. Wiesbaden.
- Stringoeephalen- und Stinkkalk von Kleinlinden und Stringoeephalenkalk von Rodheim. — O. G. III. S. 181.
- Mioeaenes Alter von Versteinerungen des Mainzer Beekens. L. J. S. 38.
- Nematura granulum und Volvaria bulloides im Mainzer Beeken.
   L. J. S. 327.
- Tasche, H., Temperaturverhältnisse in der Braunkohlengrube zu Salzhausen etc. Mit Tafel. O. G. III. S. 11—17.
- Ueber einige Sauer- und Gasquellen vom südwestlichen Rande des Vogelsberges. Mit Tafel. O. G. III. S. 105—116.
- — Tertiärformation am Rande des Vogelsbergs. L. J. S. 141—149.

- Tasche, H., Braunkohle der Wetterau. Gewerbeblatt f. d. Grossherzogthum Hessen XV. S. 113.
- Trapp, Artesische Bohrungen zu Homburg v. d. H. O. G. III. S. 182.
- Voltz, F., Die Schichtenfolge des Mainzer Beckens erläutert durch Profile. Mit 1 Tafel. L. J. S. 129—140.
- Zimmer, Beschreibung der Waldungen der Stadt Giessen. O. G. III. S. 146.

- \* \* \* , Braunkohle zu Neuhof bei Giessen". O. G. IV. S. 167.
- Beyrich, E., Ucber die Stellung der hessischen Tertiärbildungen. Monatsber. d. Kgl. Akademie der Wiss. zu Berlin. Nov.
- Dieffenbach, E., Palagonit und Dysodil. O. G. IV. S. 155—158.
- Goeppert, H. R., Verzeichniss der mir bekannt gewordenen fossilen Pflanzen der Braunkohlen Salzhausens. O. G. IV. S. 153.
- Hamilton, W. J., On the Geology of the Mayence Basin. Proceedings of the geol. soc. of London. p. 254—297.
- Kaup, J. J., Beiträge zur näheren Kenntniss der urweltlichen Sängethiere. Mit Tafeln. Darmstadt. 1854—1860.
- Ludwig, R., Ueber das Vorkommen organischer Reste in den Tertiärablagerungen der Wetterau. O. G. IV. S. 29.
- — Analyse des Nauheimer Badesalzes. O. G. IV. S. 166.
- Meyer, H. v., Wirbelthierreste aus Basalttuff zu Glimbach an der Rabenau. — L. J. S. 50.
- Reuss, A. E., Ueber Entomostraceen und Foraminiferen im Zechstein der Wetterau. Hanau. Wetterau. Gesell. f. Nat. S. 59—77.
- Roessler, C., Ueber die Petrefacten im Zechstein der Wetterau. O. G. IV. S. 158—161; vergl. Wetterauer Ges. f. Nat. z. Hanau 54—58
- Sandmann, F., Chemisch-mineralogische Untersuchung einiger Fahlerze und eines manganhaltigen Bleiglanzes aus Oberhessen. O. G. IV. S. 25.
- Schwarzenberg, A., und H. Reusse, Begleitworte zur geognostischen Karte von Kurhessen und den angrenzenden Ländern zwischen Taunus, Harz und Wesergebirge. Gotha.
- Tasche, H., Salzhausen. Mit besonderer Rücksicht auf die geognostischen Verhältnisse seiner Umgegend. Nebst Karte. — O. G. IV. S. 72.

Tasche, H., Tertiärkalk von Garbenteich bei Giessen. — L. J. S. 675. Verein für Erdkunde und verwandte Wissenschaften zu Darmstadt, Notizblatt I. Folge, Nr. 1—46. 1854—1857. — II. Folge. In Verbindung mit dem mittelrheinischen geologischen Verein herausgegeben von L. Ewald. Nr. 1—60. 1858—1861. 3 Hefte. — III. Folge. Herausgegeben von L. Ewald. Nr. 1—216. 1862—1879. 18 Hefte. — IV. Folge. Herausgegeben von L. Ewald bis 1880 Nr. 1—12, von R. Lepsius 1881—1882 Nr. 13—15. 2 Hefte.

- Becker, F. und L. Ewald, Die Entstehung und seitherige Wirksamkeit des mittelrheinischen geologischen Vereins. Mit Anlage I.: Statuten des Vereins und Anlage II.: Formationen- und Farben-Tabelle zur Karte des Vereins. In den Mittheilungen zur Seetion Friedberg. S. I—XVI. Darmstadt.
- Dechen, H. v., Das rheinische Grauwaekengebirge von Battenberg bis Wetzlar. — N. D. S. 93 u. 102. — Vergl. Sitz.-Berichte d. naturhist. Vereins f. Rheinl. u. Westphalen XII. S. 29.
- Dieffenbach, E., Tertiärkreide von Garbenteich. N. D. S. 177. Ehrenberg, C. G., Quantitative Messung der Rheintrübung in allen Monaten des Jahres. Bericht ü. d. Verhandl. d. Akad. d. Wiss. zu Berlin S. 561.
- Erlenmeyer, A., Die Soolthermen zu Nauheim. Neuwied.
- Gergens, F., Sandsteinknollen und Coelestin in denselben im Löss bei Oppenheim. — L. J. S. 172.
- Ludwig, R., Verzeichniss der im Spiriferensandstein, Orthoeerassehiefer, Massenkalk und Quarzit der Umgegend von Nanheim aufgefundenen Versteinerungen. Giessen. O. G. V. S. 20.
- Die Sprudelquellen zu Nauheim. Ebenda S. 42—47 u. Ergänzung S. 66—70. Mit 1 Tafel.
- -- Der Soolsprudel zu Nauheim. N. D. S. 82.
- Versuch einer geographischen Darstellung von Hessen in der Tertiärzeit. Mit Karte. — N. D. S. 97—105, 113.
- Ueber den Zusammenhang der Tertiärformation in Niederhessen,
   Oberhessen, der Wetterau und an dem Rheine.
   Wetterauer Ges. für Naturk. S. 1—62.
- Verzeichniss der in der Wetterau aufgefundenen Tertiärversteinerungen, nach den Schiehten der Formation geordnet. Hanau.
   Wetteraner Ges. f. Nat. S. 62—82.

- Mittelrheinischer geologischer Verein, Mittheilungen zur geologischen Specialkarte des Grossherzogthums Hessen und der augrenzenden Landesgebiete. 1855 bis 1872. 17 Hefte. Siehe Karten S. 43.
- Schreiber, F., Beitrag zur Kenntniss der Nauheimer Soolquellen.

   Bergwerksfreund Bd. XVIII. S. 649—672. Eisleben.
- Seibert, Ph., Die einfachen Mineralien, welche bei Bensheim und in der Umgegend vorkommen. O. G. V. S. 11—20.
- Der Glimmerschiefer des westlichen hessischen Odenwaldes. N. D. S. 130.
- Tasche H., Ueber die Wahl eines Punktes zur Erschürfung neuer Mineralquellen zu Homburg v. d. H. O. G. V. S. 47—50.
- Das Kieselguhrlager bei Altenschlirf im Vogelsberg. O. G. V. S. 51—54.
- The obald, G., Die hohe Strasse. Wetterauer Ges. f. Naturk. zu Hanau S. 83-126.
- Weiss, C., Die Nauheimer grossen Soolsprudel. Cassel.

- Beyrich, E., Ueber den Zusammenhang der norddeutschen Tertiärbildungen etc. Mit Karte. Berlin. Aus den Abhandl. d. Kgl. Akademie 1855 S. 1—20.
- Freschius, G. und H. v. Meyer, Sphaeria areolata aus der Braunkohle der Wetterau. — Palaeontographiea IV. S. 202—203. Mit 1 Tafel. — Vergl. L. J. S. 331.
- Greim, Fr., Auffindung von Braunkohlen in Rheinhessen. N. D. S. 279.
- Heyden, C. H. G. v., Reste von Insecten aus der Braunkohle von Salzhausen und Westerburg. Palaeont. IV. S. 198—201. Mit 2 Tafeln.
- Hoffmann, J., Die Homburger Heilquellen. Homburg.
- Kaup, J. J., Ein vollständiger Halitherium-Gaumen mit Zähnen. L. J. S. 19. Mit Tafel.
- Ludwig, R., Die älteren Tertiärablagerungen des Rheinthals bei Offenbach. N. D. S. 205.
- Sandberger, F., Beiträge zur Kenntniss des Mainzer Tertiärgebirges.

   L. J. S. 533.
- Sandberger, G., Geognostische Skizze des Amtes Reichelsheim. Mit Kärtehen. Jahrb. d. Ver. f. Nat. in Nassau XI. S. 114—126.
- Tasche, H., Uebergangs-Gebirge unter dem Tertiär der Wetterau.

   L. J. S. 418.

- Tasche, H., Ueber das Vorkommen von Eisenerzen und deren Gewinnung im östlichen Theil der Provinz Oberhessen. N. D. S. 233 u. 241.
- — Kupferschieferbergbau von Haingründau bei Büdingen. Ebenda S. 266.

- \* \* \* Quccksilber im Odenwald; Graphit im Odenwald. Berggeist S. 197 und S. 634.
- Dunker, E., Altes und Neues über Nauheim und seine Soolquellen. O. G. VI. S. 7—12.
- Glaser, L., Die naturhistorischen Verhältnisse der Gegend von Grünberg. O. G. VI. S. 1—6.
- Ludwig, R., Fossile Pflanzen aus der jüngsten Wetterauer Braunkohle. — Palaeontographica V. S. 81—110. Mit 8 Tafeln.
- Der Braunstein in Nassau und Oberhessen. N. D. 1858 S. 19
- — Zechstein im Odenwald, körniger Kalk bei Gross-Umstadt. Ebenda S. 11.
- — Bohrlöcher im Rheinthale bei Mainz. Ebenda S. 12.
- Versteinerungen am Hausberge bei Butzbach; Septarienthon bei Alsfeld. Ebenda S. 30 u. 77.
- Meyer, H. von, Pflanzenführende Litorinellenschichten bei Frankfurt a. M. N. D. 1858 S. 7.
- Schreiber, F., Die neue Fassung und das Verhalten des Soolsprudels Nr. 7 in Nauheim. — N. D. 1858 S. 41—45.
- Seibert, Ph., Tertiärsandstein von Heppenheim. N. D. 1858 S. 17.
- -- Körniger Kalk im Odenwald. Ebenda S. 13.
- — Basaltgänge in der Section Erbach und Worms. Ebenda S. 30.
- — Zechsteinformation in Section Erbach. Ebenda S. 53.
- — Mineralien im Basalt zu Mitlechtern; Basalt im Odenwald. Ebenda S. 61.
- Fossile Knochen zu Bensheim. Ebenda S. 62.
- Neue Petrefacten im Heppenheimer Tertiärsandstein. Ebenda S. 87.
- — Mineralien in Section Erbach. Ebenda S. 47.
- Seelheim, F., Untersuchung eines bei Mainz aufgefundenen Meteorsteins. Jahrb. f. Nat. in Nassau XII. S. 405.
- Storch, L., Ucber die Entstehung der Wetterauer Braunkohlenlager.

   O. G. VI. S. 26—33.

- Tasehe, H., Torflager in der Wetterau. N. D. 1858 S. 52.
- — Aus Oberhessen. Ebenda S. 87.
- Die Homburger Heilquellen von J. Hoffmann. O. G. III. S. 44—60.

- \* \* \* Bergban im Odenwald. Berggeist S. 557.
- Braun, A., Vitis Ludwigii. N. D. S. 102. Vergl. D. g. Z. IX. S. 189—191.
- Hauchecorne, W., Ueber ein Kupfererzvorkommen im Odenwald.

  -- Berggeist S. 538.
- Jochheim, P., Die Mineralquellen des Grossherzogthums Hessen, seiner Enclaven und der Landgrafsehaft Hessen-Homburg. Erlangen. L. J. S. 696.
- Kaup, J. J., Halitherium besitzt einen rudimentären Femur. Mit Tafel. L. J. S. 532—534.
- Knop, A., Ueber merkwürdige Erscheinungen am Ganggestein bei Auerbach. L. J. S. 33.
- Krauss, C. F. F., Beiträge zur Kenntniss des Schädel-Baues von Halitherium. L. J. S. 519. Mit Tafel.
- Ludwig, R., Die Eisensteinlager in den paläozoischen Formationen Oberhessens und des Dillenburgischen. Beiträge zur Geologie des Grossherzogthums Hessen und der angrenzenden Gegenden, Ergänzungsblätter S. 1—17. Darmstadt.
- Ueber die im Septarienthon bei Alsfeld vorgegangenen Umwandlungen. Ebenda S. 32—33.
- Geognostische Notizen aus Rheinbaiern. Ebenda S. 55.
- — Der Süsswasserkalk von Dannerod. N. D. S. 100.
- Braunkohlenlager im Cyrenenmergel bei Ingelheim im Rheingau.
   N. D. S. 143.
- Die Eisensteinlager in den paläozoisehen Formationen Oberhessens und des Dillenburgischen. N. D. S. 129. Siehe S. 20.
- Fossile Pflanzen aus der mittleren Etage der Wetterau, Rheinischen Tertiärformation und aus den Basalttuffen von Holzhausen bei Homberg in Kurhessen. Cassel. Palaeontographica V. S. 132—161. Mit 9 Tafeln.
- — Geognosie und Geogenie der Wetteran. Hanau.
- Meyer, H. v., Säugethierreste bei Frankfurt. N. D. S. 134. Vergl. L. J. S. 61.
- Rössler, C., Ueber den Cyrenenmergel in der Section Offenbach. Beiträge zur Geologie des Grossh. Hessen S. 42—43.

- Sandberger, F., Die Conchylien des Mainzer Tertiärbeekens. Mit Tafeln. Wiesbaden 1858-1863.
- Die Land- und Süsswasserfauna des Mainzer Tertiärbeekens. Sitzungsberieht d. 34. Vers. d. Naturf. u. Aerzte zu Carlsruhe S. 76.
- Sehreiber, F., Braunkohlen bei Niederweisel. Beiträge zur Geologie des Grossh. Hessen S. 33.
- Seibert, Ph., Die Gneusse des Odenwaldes in den Seetionen Erbach und Worms. Ebenda S. 17—20.
- Granulit und Basalt, sowie neue Mineralien in den Saalbändern des körnigen Kalks im Odenwald. — Ebenda S. 40—41.
- — Die Syenite des Odenwaldes. N. D. S. 116.
- Die Mineralquellen der Bergstrasse und des Odenwaldes. N. D. S. 142.
- Tertiärer Sandstein von Heppenheim an der Bergstrasse. Hanau. Wetterauer Ges. f. Naturk. S. 63—65.
- Tasche, H., Kurzer Ueberbliek über das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im Grossherzogthum Hessen. Darmstadt.
- Alter der Wetterauer Braunkohle. Beiträge zur Geologie des Grossh. Hessen und der angrenzenden Gegenden S. 34.
- Volger, O., Notizen zur Geologie der Gegend von Frankfurt a.M.

   Ebenda S. 20—29.

- Glaser, L., Kleinere Mittheilungen aus der Gegend von Friedberg.

   O. G. VII. S. 93—97.
- Grooss, A., Fossile Pflanzen im Taunusquarzit bei Oekstadt. N.D. S. 71.
- - Aus der Section Fauerbach-Usingen. Ebenda S. 83.
- Gutberlet, W. C. J., Mittheilungen über krystallinische Sandsteine.

   Ebenda S. 51.
- Heldmann, C., Die Gebirgsformation in der Gemarkung Selters (Kreis Nidda) und Umgebung. O. G. VII. S. 81—89.
- Klipstein, A. von, Gemeinnützige Blätter zur Förderung des Bergbaues und Hüttenbetriebes. II. Heft. Mit Karte. Giessen.
- Ludwig, R., Die fossilen Pflanzen in der Wetterauer Tertiärformation.

  O. G. VII. S. 1-12.
- Fossile Pflanzen aus der ältesten Abtheilung der Rhein-Wetterauer-Tertiärformation. Mit 34 Tafeln. Palaeontogr. VIII. S. 39—154.

- Ludwig, R., Geologische Urgeschiehte der Hessischen Länder. N. D. 1860 S. 2-5 u. 11-14.
- Todtliegendes am Südwestabhange der Granithügel in Darmstadt. Ebenda S. 28.
- — Tertiärbildungen bei Bad Homburg v. d. Höhe. N. D. S. 38.
- Lagerungsverhältnisse des Quarzits und Sericitschiefers zwisehen Auringen, Oberseelbach und Naurod. Ebenda S. 55.
- Lagerung des Quarzits und Serieitschiefers bei Bingen, Schloss Johannisberg und Rüdesheim. Ebenda S. 71.
- Kalk, Schiefer und Eisenstein von Walderbach. Ebenda S. 86.
- Lagerung des Kramenzels, Kieselschiefers und flötzleeren Sandsteins bei Butzbach. Ebenda S. 99.
- Meyer, H. v., Perca Alsheimensis und Perca Moguntina aus dem mittelrheinischen Tertiärbeeken. Palaeontogr. Bd. VII. S. 19 24. Mit 1 Tafel.
- Noeggerath, J., Eine Torfablagerung mit römischen Ueberresten bei Mainz. Sitz. Ber. d. nat. Ver. f. Rh. u. W. XVI. S. 114.
- Reuss, A. E., Ueber einige Anthozoen aus den Tertiärschiehten des Mainzer Beekens. — Sitz. Ber. d. K. K. Akademie d. Wiss. in Wien XXXV. S. 479. Mit 2 Tafeln. Vergl. L. J. 1860 S. 375.
- Seibert, Ph., Mineralogisch-geognostische Notizen für Exeursionen in der Umgegend von Bensheim und Auerbach. N. D. S. 66.
- Beobachtungen in den Sectionen Weinheim und Hirschhorn.
   Ebenda S. 5.
- Versteinerungen aus Section Worms. Ebenda S. 85.
- Beobaehtungen aus den Seetionen Erbach und Miehelstadt. Ebenda S. 87.
- — Syenitsehiefer. Ebenda S. 111.
- Storeh, L., Die alte Kaisergrube bei Niedermörlen bei Nauheim. O. G. VII. S. 36-40.
- Tasche, H., Einige neuere Aufschlüsse in Betreff brennbarer Fossilien in der Provinz Oberhessen. O. G. VII. S. 26—35. Mit
- — Sehwefelkies auf poröser Basaltlava des Vogelsberges. N. D. S. 42.
- Zu den Seetionen Alsfeld und Allendorf. Ebenda S. 69.
- — Zur Section Giessen. Ebenda S. 85 u. 112.
- Weinkauff, H. C., Die tertiären Ablagerungen im Kreise Kreuznach.
   Verhandl. des naturhist. Vereins für Rheinl. u. Westfalen XVI.
  S. 65—77.

Wittmann, Chronik der niedrigsten Wasserstände des Rheins vom Jahre 70 n. Chr. bis 1858 und Nachrichten über die 1857—58 im Rheinbette zu Tage gekommenen Alterthümer und Merkwürdigkeiten. Mainz.

### 1860.

- Buchner, O., Ueber Feuermeteore und Meteoriten. O. G. VIII. S. 82—85.
- Fuchs, C. W. C., Der körnige Kalk von Auerbach an der Bergstrasse. Inaug. Diss. Heidelberg.
- Gergens, F., Ueber fossile Schildkröteneier aus dem Cerithienkalke bei Zornheim in Rheinhessen. — L. J. S. 554—555. Mit Abbildung.
- Heyden, C. H. G. v., Nachricht von fossilen Gallen auf Blättern aus den Braunkohlengruben von Salzhausen. O. G. VIII. S. 63.
- Hoffmann, H., Vergleichende Studien zur Bodenstetigkeit der Pflanzen.

   O. G. VIII. S. 1—12. Mit 2 Tafeln.
- Ludwig, R., Die Mineralquellen zu Homburg v. d. Höhe. N. D. 1861 S. 82—86. 89—95. 98—104. 107—112. 115—117 u. Separatabdruck. Darmstadt.
- Thierische Reste aus den Tertiärschichten von Münzenberg. N. D. S. 120.
- Meyer, H. v., Ueber fossile Schildkröteneier aus dem Cerithienkalk bei Zornheim in Rheinhessen. L. J. S. 558—559.
- Rhinoceros Mercki bei Triest und im Mainzer Becken. L. J. S. 557.
- Reuss, A. E., Versteinerungen aus der Bleiglanzgrube "Kaisergrube" am Wintersteine bei Ockstadt. N. D. S. 28.
- Seibert, Ph., Beiträge zur Geologie des Odenwaldes, insbesondere die dasigen körnigen Kalklager und Quarzgänge betreffend. O. G. VIII. S. 76—81.
- — Buntsandstein in Section Erbach. N. D. S. 126.
- Tertiärer Meeressandstein von Weinheim. Ebenda S. 128.
- Weinkauff, H. C., Septarienthon im Mainzer Becken. L. J. S. 177—195.

- Blum, R., Die in der Wetterau vorkommenden Pseudomorphosen. Wetterauer Ges. f. Nat. S. 15—25.
- Neue Fundorte von Mineralien in der Wetterau. Ebenda S. 26—31.

- Blum, R., Rösslerit, ein neues Mineral. Ebenda S. 32-36.
- Der Meteorstein von Darmstadt. Heidelb. nat. mcd. Vcr. II. S. 164.
- Fresenius, G., Ucber Phelonites lignitum und strobilina; Betula Salzhausensis. Palacontogr. VIII. S. 155—159. Mit Tafel.
- Gergens, F., Eine Schwefelquelle im tertiären Kalke des Mainzer Beckens. — Natur S. 495.
- Ueber fossile Blutegel-Coccons bei Mainz. L. J. S. 670—71.
- Leonhard, G., Minette oder Glimmer-Porphyrit an der Bergstrasse.

   Verh. des Naturhistor. Vereins zu Heidelberg II. S. 7.
- Ludwig, R., Ucber Bodenschwankungen im Gebiete des unteren Mainlaufs, während der Periode der Quartärbildungen. Wetterauer Gesellsch. f. Naturk. S. 1—14.
- Die Entstehung von Süsswasserquellen bei Homburg am Taunus.
   N. D. S. 18.
- Das Verhältniss der Braunkohlenablagerung der Grube Jägerthal bei Zell im nordöstlichen Vogelsberge zu den Vogelsberger Basalten.
   N. D. S. 29 u. 39.
- Süsswasserbivalven aus der Wetterauer Tertiärformation. Palaeont. VIII. S. 195—199. Mit 1 Tafel.
- Die Dyas in Westdeutschland. In H. B. Geinitz, Dyas H. S. 239—281. Mit zwei Tafeln.
- Meyer, H. v., Ueber die sogenannten fossilen Schlangen-Eier des Bieberer Berges bei Offenbach. — L. J. S. 72—73.
- Schneider und Diehl, Die Bestandtheile des Weinbergsbodens in den Gemarkungen Sörgenloch, Ober-Ingelheim und Bodenheim.
  — Darmstädter Zeitung, Beilage 22.
- Seibert, Ph., Die krystallinen Gesteine des Odenwalds. N. D. S. 2.
- — Knochenreste bei Heppenheim. N. D. S. 7.
- — Aus der Section Worms. N. D. S. 23.
- Thier- und Pflanzenversteinerungen aus dem Bensheim-Heppenheimer tertiären Meeressandsteine. N. D. S. 118.
- Notizen aus der Section Hirschhorn. N. D. S. 132.
- Stein, Ueber das Auftreten von Eisencrzen im Buntsandstein der Maingegend. Berg- und Hüttenm.-Zeitung S. 177.
- Tasche, H., Breccie aus Fischzähnen und Knochenstücken bei Angersbach. N. D. S. 118.

\* \* \* Uebersicht der Production des Bergwerks-, Hütten- und Salinenbetriebs im Grossherzogthum Hessen im Jahr 1860. — N. D. S. 2.

- Bräutigam, Die geognostischen Verhältnisse der Umgegend von Frankfurt. Programm d. höh. Bürgerschule zu Frankfurt a. M. Fritz, L., Hochheims Mineralreichthum. Wiesbaden.
- Gergens, F., Gypsbildung im Mainzer Becken. Natur Nr. 13.
- Grooss, A., Aus der Seetion Usingen-Fauerbach. N. D. S. 7.
- Geognostische Beobachtungen in der Umgegend von Nieder-Ingelheim. — N. D. S. 107—112.
- Heyden, C. H. G. v., Gliederthiere aus der Braunkohle des Niederrheins, der Wetterau und der Röhn. — Palaeontogr. X. S. 62 – 82. Mit Tafel.
- Kaup, J. J., Beiträge zur näheren Kenntniss der urweltlichen Säugethiere. Revision und Beschreibung der tertiären Rhinocerosarten. Neue Ausgabe mit 10 Lithographien. Darmstadt. — Vergl. Kaup Beiträge 1854.
- Krauss, C. F. F., Der Schädel des Halitherium Sehinzi Kaup, aus dem mioeaenen Sand von Flonheim und Uffhofen. Mit 2 Tafeln. Stuttgart. Vergl. L. J. S. 385—415 mit Bemerkungen über das zu dem älteren Halitherium-Sehädel gehörige Skelett von H. G. Bronn S. 416—418.
- Meyer, H. v., Tertiäre Decapoden aus dem Sphärosiderit des Taunus.

   Palaeontographica X. S. 147.
- Seharff, F., Die Gerölle des unteren Mainlaufs. Darmstadt. N. D. S. 24.
- Seibert, Ph., Aus der Section Worms, linke Rheinseite. N. D. S. 41.
   Aus der Section Worms, reehte Rheinseite. Gabbro und Diorit;
  Versteinerungen. Ebenda S. 42 u. 112.

- Boettger, O., Clausilien aus dem tertiären Landsehneekenkalk von Hoehheim. Palaeontogr. X. S. 309—318. Mit 1 Tafel.
- Buchner, O., Meteoritische Notizen aus Hessen. O. G. X. S. 92—95. Grooss, A., Kies- und Dünensandablagerungen in der Section Mainz. N. D. S. 8—11.
- — Blättersandsteine in der Seetion Mainz. Ebenda S. 27—30.
- Beobaehtungen über die Verbreitung und Aufeinanderfolge der Petrefacten in den Tertiärschiehten der Section Mainz. – Ebenda S. 175—178.
- Hahn, O., Geognostische Beschreibung des Districts der Lindner Mark und ihrer nüchsten Umgebung bei Giessen mit besonderer

- Rücksicht auf das Vorkommen der Manganerze, sowie sämmtlicher mit denselben auftretender Mineralien. D. g. Z. XV. S. 249—281.
- Ludwig, R., Acltere Sedimentgesteine von Melaphyr durchbrochen zwischen Bodenheim, Nierstein und Dexheim in Rheinhessen. N. D. S. 107.
- Das Tertiärgestein und die aus Rothliegendem bestehende Höhe zwischen Nackenheim, Lörzweiler, Dexheim und Nierstein. — Ebenda S. 128—132.
- Lagerung des Dolomits und Taunusquarzits in der Nähe der Braunsteingrube bei Oberrosbach (Section Friedberg). Ebenda S. 42.
- Rothliegendes zwischen Isenburg und Frankfurt. Ebenda S. 60.
- — Bohrlöcher im Litorinellenthon bei Frankfurt. Ebenda S. 150.
- Der Septarienthon und die Süsswasserbildungen mit Melania horrida im Tertiärbecken Nieder- und Oberhessens. — Ebenda S. 178—180.
- Unio pachyodon, Unio Kirnensis, Anodonta compressa, Anodonta fabaeformis.
   Palacontographica XI. S. 166—173. Mit 1 Tafel.
- Pauly, H., Ueber Minette und Glimmerporphyrite, vorzüglich im Odenwald. L. J. S. 257—317 u. 418—512. Mit Tafel.
- Reis, W., Ueber den Vogelsberg. L. J. S. 696.
- Reuss, A. E., Beiträge zur Kenntniss der tertiären Foraminiferen-Fauna: Die Foraminiferen des Septarienthones von Offenbach.
  — Sitzungsbericht der Wiener Akademie, Bd. XLVIII. S. 36—71. Mit 8 Tafeln.
- Schmid, E. E., Mikroskopische Formen des Wetterauer Zechsteins.

   L. J. S. 564—565.
- Tasche H., Der Tuffstein bei Michelnau. Gewerbeblatt f. d. Gr. Hessen Nr. 51.
- Braunkohlenlager bei Langgöns. N. D. S. 60 u. 174.

- Fuchs, C. W. C., Schillerfels bei Schriesheim a. d. Bergstrasse. L. J. S. 326—332.
- Langsdorf, Berührung der Basalte mit Todtliegendem. N. D. S. 168. Leonhard, G., Ueber das Vorkommen von Scheelit bei Schriesheim unfern Heidelberg. — L. J. S. 819—820.

- Ludwig, R., Die Mainzer Oligocaenformation; Perna-Arten im Mainzer Becken. Bull. de la soc. des natural. de Moscau S. 316; vergl. L. J. S. 460—463.
- Pteropoden aus dem Devon in Hessen und Nassau, sowie aus dem Tertiärthon des Mainzer Beckens. — Palaeontogr. XI. S. 311—323. Mit Tafel.
- Geologisches aus dem Mainzer Becken; Modell vom Dorheimer Braunkohlenflötze.
   L. J. S. 212—213.
- Die Pliocaenschichten mit Unio viridis in der Wetterau. N. D. S. 76.
- — Die Sandsteine von Alzey, Weinheim und Flonheim und ihr Verhältniss zur Oligocaen-Formation. — N. D. S. 107.
- Braunkohlen in der Litorinellenkalkgruppe der Tertiärformation bei Mainz. — Ebenda S. 109.
- — Die Sande, Thone und Mergel der Oligocaenformation in Rheinhessen. Ebenda S. 121.
- Meyer, H. von, Ueber eigenthümliche Knochen von Flörsheim und solche von cariöser Beschaffenheit. L. J. S. 209—210.
- Reuss, A. E., Ueber Anthozoen und Bryozoen des Mainzer Tertiärbeckens. Mit 3 Tafeln. Wien. Sitz.-Ber. der Akad. Math. nat. Cl. Bd. L. S. 153—169.

- Glaser, L., Naturgeschichtliche Beschreibung der Wormser Rheinebene.

   Programm des Gymnasiums zu Worms, S. 1-3.
- Heyden, C. v., und L. v., Fossile Insecten aus der Braunkohle von Salzhausen. Palaeont. XIV. S. 31—35. Mit Tafel.
- Hoffmann, H., Untersuchungen zur Klima- und Bodenkunde mit Rücksicht auf die Vegetation. — Beilage zur botanischen Zeitung.
- Knop, A., Ueber den Nephelin-Dolerit von Meiches im Vogelsberg.
  L. J. S. 674—710.
- Langsdorf, Basalt und Buntsandstein auf dem Otzberg. N. D. S. 80. — Basalt und Buntsandstein bei Eisenbach. N. D. S. 95.
- Ludwig, R., Melaphyrgang im Granit an der Stiftsstrasse in Darmstadt. N. D. S. 188.
- Der Septarienthon über den Braunkohlen mit Glyptostrobus europaeus bei Zell im Vogelsberge. Ebenda S. 157.
- Ueber neue Versteinerungen des Mainzer Tertiärbeckens. L. J. S. 51-55.
- — Schwefelkies durch faulende Pflanzen gebildet. N. D. S. 81—83.

- Ludwig, R., Melaphyr in der Nähe von Frankfurt. N. D. S. 95.
- -- Fossile Conchylien aus den tertiären Süsswasser- und Meerwasser-Ablagerungen in Kurhessen, dem Grossh. Hessen und der bayerischen Rhön. — Palaeontogr. XIV. S. 40—97. Mit 11 Tafeln.
- Untersuchung von Versteinerungen des Mainzer Beckens. N. D. S. 47.
- Versteinerungen im Stringocephalenkalk bei Waldgirmes. Ebenda S. 62.
- Stringocephalcnkalk und Kramenzelschiefer der devonischen Formation zwischen Langgöns, Butzbach und Holzheim.—Ebenda S. 95—96.
- Ueber die Thätigkeit des mittelrheinischen geologischen Vereins; die Ablagerungsformen der Braunkohle von Dorheim in der Wetterau. – Amtl. Bericht über d. 39. Vers. deutscher Naturforscher und Aerzte in Giessen 1864.
- Meyer, H. v., Die Fischreste im tertiären Meeresthone bei Nierstein.

   N. D. S. 80.
- Gobius Nassoviensis und Fliegenlarve von Nieder-Flörsheim. L. J. S. 604.
- — Tertiärer Thon bei Nierstein. L. J. S. 215.
- Seibert, Ph., Beiträge zur Geologie des hessischen Odenwalds; mineralogische und geologische Beobachtungen in den Jahren 1857—1859. O. G. XI. S. 109—137.
- Storch, L., Ueber die Entstehung der Wetterauer Braunkohlenlager, insbes. des Bauernheimer Kohlenlagers. L. J. S. 450—455.
- Wagner, C., Ueber die Umgegend von Bingen. Vergl. Ver. d. naturh. Vereins für Rheinl. und Westph. XXII. Corr. S. 81—84.
- Weinkauff, C. H., Ein Beitrag zur Kenntniss der Tertiärbildungen in der hessischen Pfalz und den angrenzenden preussischen und bayerischen Bezirken. L. J. S. 171—211.

- Grooss, A., Aus den Sectionen Bingen und Mainz. N. D. S. 125. Heyden, C., und L. v., Dipteren-Larve aus dem Tertiärthon von Niederflörsheim in Rheinhessen. — Palaeontogr. XV. S. 157. Mit Tafel.
- Ludwig, R., Die Mainzer und Hessische Tertiärformation. L. J. S. 59—70.
- Foraminiferen in den marinen Tertiärthonen von Offenbach, Kreuznach, Eckardroth und Alsfeld. — N. D. S. 79.

- Ludwig, R., Pinna rugosa Ldwg. und Accrotherium incisivum Kaup in den tertiären Kalklagern von Weisenan. Haifischreste im Meeresthon von Nierstein. N. D. S. 11.
- Merz, C., Chemische Untersuchung des Mainwassers oberhalb und unterhalb der Stadt Offenbach, nebst Gutachten. VII. Bericht des Offenbacher Vereins für Naturkunde, S. 80—97.
- Meyer, H. v., Cervus diluvianus im Sand von Mosbach. L. J. S. 576—577.
- Rcuss, A. E., "Die Foraminiferen von Alsfeld und Offenbach" in: Die Foraminiferen, Anthozoen und Bryozoen des deutschen Septarienthones. Wien.— Denkschr. der Akad. Math. nat. Cl. Bd. XXV. S. 117.
- Rolle, F., Uebersicht der geognostischen Verhältnisse von Homburg v. d. Höhe. Homburg.
- \* \* \* Uebersicht der Production des Bergwerks-, Hütten- und Salinenbetriebs im Grossh. Hessen im Jahr 1862 u. 1863. — N. D. S. 40.

- Boettger, O., Ueber die nachweisbaren Spuren des Lebens der Thierund Pflanzenwelt in der Vorzeit. — VIII. Ber. d. Offenb. Vereins für Naturkunde S. 40. Mit Tafel.
- Hoffmann, H., Pflanzenarealstudien in den mittelrheinischen Gegenden. O. G. XII. S. 51 und fortgesetzt O. G. XIII. S. 1—63. Mit Karten und Tafeln.
- Hornstein, F. F., Ueber die Basaltgesteine des unteren Mainthals.

   O. G. XII. S. 297; vergl. L. J. 1868 S. 210.
- Laspeyres, H., Kreuznach und Dürkheim a. d. Hardt. D. g. Z. S. 803 und 1868 S. 153. Mit Tafel.
- Lossen, C., Geognostische Beschreibung der linksrheinischen Fortsetzung des Taunus in der östlichen Hälfte des Kreises Kreuznach nebst einleitenden Bemerkungen über das Taunus-Gebirge als geognostisches Ganze. D. g. Z. S. 509. Mit Tafel.
- Ludwig, R., Geologische Skizze des Grossherzogthums Hessen. Mit einer geologischen Uebersichtskarte. Darmstadt.
- Meeresthon-Schichten auf der projectirten Eisenbahulinie Bodenheim-Albig-Bingen in Rheinhessen. N. D. S. 106.
- Meyer, H. v., Ueber fossile Eier und Federn. Palaeontographica XV. S. 223. Mit 3 Tafeln.
- Amphicyon mit kraukem Kiefer aus dem Tertiärkalk von Flörsheim. Ebenda XV. S. 253—259. Mit 1 Tafel.
- Tapirus priscus aus dem Sande von Eppelsheim."—Ebenda S. 171.

- Seharff, Fr., Kalkspath und Pseudomorphosen des Granats von Auerbaeh a. d. B. L. J. S. 452—455.
- Sehmid, E. E., Ueber die kleineren organischen Formen des Zechsteinkalkes von Selters in der Wetterau. L. J. S. 576—588. Mit Tafel.
- Weiss, E., Ueber ein angebliehes Vorkommen von Ullmannia-Sandstein in Rheinhessen. VIII. Ber. d. Offenb. Ver. f. Nat. S. 88.
- Württenberger, G., Die diluvialen Eisensteine im Regierungsbezirk Cassel, vergliehen mit den Basalteisensteinen des Vogelsberges.

   L. J. S. 685--695.

- Ettingshausen, C. v., Die fossile Flora der älteren Braunkohlenformation der Wetterau. Sitzungsber. der K. K. Akad. d. Wissensel. Wien. LVII. Mit 5 Tafeln. Vergl. L. J. 1870 S. 250.
- Lettermann, E., Baryt im Anamesit der Teufelskaute bei Steinheim. Hanau. — Wetterau. Ges. für Naturk. S. 61—64.
- Ludwig, R., Versuch einer Statistik des Grossherzogthums Hessen auf Grundlage der Bødenbeschaffenheit. Darmstadt.
- Petersen, Th., Magnetkies von Auerbach, Grossherzogthum Hessen. Offenbach. IX. Bericht d. Offenb. Ver. f. Naturk. S. 86.
- — Ueber phosphorsauren Kalk etc. Ebenda S. 92.
- Weiss, E., und H. Laspeyres, Begleitworte zur geognostischen Uebersichtskarte des kohlenführenden Saar-Rhein-Gebietes. Berlin.

- Boettger, O., Beitrag zur paläontologischen und geologischen Kenntniss der Tertiärformation in Hessen. Offenbach. Vergl. Palaeontogr. 1870.
- Koeppen, W., Ueber das Kieferfragment einer fossilen Katze aus Eppelsheim als Beitrag zur Kenntniss des felinen Gebisses. — Palaeontogr. XVII. S. 141.
- Ludwig, R., Die Erdbeben in der Umgegend von Darmstadt und Gross-Gerau im Oetober 1869. N. D. S. 161.
- Fossile Pflanzenreste aus den palaeolithischen Formationen der Umgebung von Dillenburg, Biedenkopf und Friedberg und aus dem Saalfeldischen. — Palaeontogr. XVII. S. 105—128 mit Nachtrag XVII. S. 137. Mit 10 Tafeln.
- Versteinerungen im Stringocephalenkalk bei Waldgirmes. N. D. S. 29.
- Ueber die Lagerungsverhältnisse der Dyasformation bei Büdingen in Oberhessen. N. D. S. 174.

- Ludwig, R., Ueber die Lagerungsverhältnisse der Dyasformation bei Frau-Nauses im Odenwald. — N. D. S. 175.
- Noeggerath, J., Ueber die 4 jüngsten Erdbeben im Rheinlande. Verhandl. des naturhist. Ver. f. Rheinl. u. Westf. S. 113 Corresp.-Bl. Vergl. Ebenda 1870. Verh. S. 1-12.
- Petersen, Th., Ueber den Basalt und Hydrotachylyt von Rossdorf bei Darmstadt. L. J. S. 32—41.

- Boettger, O., Neue Conehylien des Mainzer Tertiärbeekens. Palaentogr. XIX. S. 35--45. Mit 2 Tafeln.
- "Notizen über Hoehheim" in: Revision der tertiären Land- und Süsswasserversteinerungen des nördlichen Böhmens. — Jahrbueh der K. K. geol. Reiehsanstalt. Wien.
- Dechen, H. v., Erläuterungen zur geologisehen Karte der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen, sowie einiger angrenzenden Gegenden. I. Theil. Die orographischen und hydrographischen Verhältnisse. Bonn.
- Göbel, F. H., Die rheinländischen Erdbeben von 1869; ihre Veranlassung, Wirkung und Ausdehnung. Wiesbaden.
- Ludwig, R., Geologische Notizen zur Section Alzey. N. D. S. 127. Rolle, Fr., Ueber Mineralquellen und Erdbeben (Taunus und Gross-Gerau). L. J. S. 788.
- Sandberger, Fr., Die Land- und Süsswassereonchylien der Vorwelt. Wiesbaden. 1870-1875.
- Streng, A., Ueber ein neues Vorkommen von Gismondin bei Giessen.

   L. J. S. 430. (Aus den mineralogischen Notizen. Schluss.)
- Zirkel, F., Untersuchungen über die mikroskopische Zusammensetzung der Basalt-Gesteine. Bonn.

- Beeker, F., Ueber die Wasserversorgung von Darmstadt. Darmstadt. Cohen, E., Die zur Dyas gehörigen Gesteine des südliehen Odenwaldes. Nebst Karte. Heidelberg.
- Fritsch, K. v., Ueber einige fossile Crustaeeen aus dem Septarienthon des Mainzer Beckens. D. g. Z. S. 679. Mit 2 Tafeln.
- Ueber einige neuere Funde in den ältesten marinen Tertiärsehiehten der Frankfurter Gegend. Senkenberg. naturf. Gesellsch. (Vortrag).
- Ludwig, R., Cyphosoma rhenana. Mit Tafel. N. D. S. 49.
- — Rüekblieke. N. D. S. 1.

- Möhl, H., Mikroskopisehe Untersuehung von Basaltgesteinen. N. D. S. 71.
- Die Gesteine (Tachylyt, Basalt und Dolerit) der Sababurg in Hessen, nebst Vergleichung mit ähnlichen Gesteinen. Verein für Nat. in Cassel. Berieht 16--18. Anhang.
- Petersen, Th., Zusammensetzung des Offenbacher Rupelthons. XII. Berieht des Offenb. Ver. f. Nat. S. 92—94.

- Fritseh, K. v., Ueber Funde im Mainzer Becken bei Weinheim, Hoehheim und Massenheim. D. g. Z. S. 170.
- Lettermann, E., Vorkommen von Flussspath im Baryt von Klein-Umstadt. — N. D. S. 176.
- Ludwig, R., Geologische Notizen aus der Section Dieburg. N. D. S. 65.
- Nies, Fr., Der Kalkstein von Michelstadt im Odenwald. Würzbg. physic. medic. Gesell. N. Folge III.; vergl. L. J. S. 763—766.
- Rosenbuseh, H., Der Hydrotaehylyt vom Rossberg. L. J. S. 614 —619.
- Streng, A., Bemerkungen über die krystallinischen Gesteine des Saar-Nahe-Gebiets. L. J. S. 261 n. 370.
- Weiss, E., Fossile Flora der jüngsten Steinkohlenformation und des Rothliegenden im Saar-Rheingebiet. Mit Tafeln. Bonn 1869—1872.
- Zirkel, F., Glaserfüllte Sandsteine aus dem Contaete mit Basalt. L. J. S. 7—12 (aus den mikromineralogischen Mittheilungen).

- Boettger, O., Kurze Notizen über die im Laufe des Vereinsjahres 1871—72 in den geschichteten Formationen von Offenbach neu gemachten Funde an Versteinerungen. XIII. Bericht d. Offenb. Ver. f. Nat. S. 69—72.
- Spermophilus eitillus, var. supereiliosus Kaup, ein riesiger, fossiler Ziesel von Bad-Weilbach, nebst einer Kritik der bis jetzt in der Literatur erwähnten fossilen Spermophilusarten. XIV. Berieht d. Offenb. Ver. f. Nat. S. 103—122. Mit Tafel.
- Ueber Lehm der Maingegenden. D. g. Z. S. 763. Protokoll. Dieffenbach, Ferd., Plutonismus und Vulkanismus in der Periode von 1862—1872 und ihre Beziehungen zu den Erdbeben im Rheingebiet. Auf Grund der neuesten Forschungen und mit Berüeksichtigung von mehr als tausend Erdbeben und Vulkanausbrüehen dargestellt. Darmstadt.

- Fritsch, K. v., Ueber Amphisyle von Flörsheim. D. g. Z. (Protokoll) S. 758.
- Lndwig, R., Die Oligocaenformation am Karlshofe bei Darmstadt; Kobaltblüthe bei Hochstädten. — N. D. S. 18 u. 78.
- Möhl, H., Die südwestlichsten Ausläufer des Vogelsgebirges. Mikroskopische Untersuchungen der Basalte etc. der Mainebene. XIV. Bericht d. Offenb. Ver. f. Nat. S. 51—101. Mit Tafel. 1. Theil.
- Petersen, Th., Basalt und Hydrotachylyt des Rossberges bei Darmstadt. L. J. S. 385.
- Platz, Ph., Geologie des Rheinthals. Verhandl. d. nat. Ver. zu Carlsruhe VI. S. 152—213.
- Streng, A., n. K. Zöppritz, Ueber den basaltischen Vulkan Aspenkippel bei Climbach unweit Giessen. Nebst Karte. O. G. XIV. S. 28; vergl. L. J. S. 427.
- Streng, A., Microskopische Untersuchung einiger Porphyrite und verwandter Gesteine ans dem Nahc-Gebiete. L. J. S. 225—41.
- Trapp, C., Die Branneisensteinlager des oberen Bieberthals bei Giessen.
  Mit Karte 1:50,000 u. Profil. O. G. XIV. S. 31.

- Boettger, O., Ueber die Gliederung der Cyrenenmergelgruppe im Mainzer Beeken. Senkenberg. naturf. Ges. Ber. S. 80—102.
- Dieffenbach, F., Die Erdbeben u. Vulkanansbrüche des Jahres 1872.

   L. J. S. 155.
- Geyler, H. Th., Ueber die Tertiärflora von Stadeeken-Elsheim in Rheinhessen. Senkenb. nat. Ges. Berieht S. 103—112.
- Notiz über Imbricaria Ziegleri n. sp., eine Flechte ans der Brannkohle von Salzhausen. — Ebenda S. 112.
- Maurer, Fr., Paläontologische Studien im Gebiet des rheinischen Devon. I. L. J. S. 453—459. Mit Tafel.
- Sandberger, F., Feldspathbasalte im Vogelsberge und ihre Zeolithe.

   L. J. S. 173.
- Streng, A., Ueber einige in Blasenräumen der Basalte vorkommenden Mineralien. L. J. S. 561.

### 1875.

Koenen, A. v., Ueber oberen Kenper und unteren Lias bei Angersbach bei Lanterbach. — D. g. Z. Brief S. 706 n. Protokoll S. 742. Ludwig, R., Desmin bei Anerbach. — N. D. S. 92.

- Maurer, Fr., Paläontologische Studien im Gebiete des rheinischen Devon. II. Die Fauna des Rotheisenstein der Grube Haina bei Giessen. N. J. S. 596—618. Mit Tafel.
- Sandberger, Fr., Die prähistorische Zeit im Maingebiete. Gemeinnützige Wochensehrift 1875. Würzburg.
- Speyer, O., Die paläontologischen Einschlüsse der Trias in der Umgebung Fulda's. Fuldaer Verein für Naturk. S. 43.
- Streng, A., Desmin bei Auerbach a. d. Bergstrasse. L. J. S. 730.
- Ueber die Krystallform und die Zwillingsbildungen des Phillipsit.
   L. J. S. 585.
- Ueber Granat und Apophyllit von Auerbach. L. J. S. 393.
- Gismondin bei Gedern im Vogelsberg. L. J. S. 624.
- Tecklenburg, Th., Geognostische Profile aus Hessen. 16 Blätter mit Erläuterungen. Friedberg.

- Koch, C., Ueber die geognostischen Verhältnisse des Taunus. Senkenb. naturf. Gesell. S. 105—123. (Vortrag).
- Ludwig, R., Braunkohle bei Messel. N. D. S. 1.
- Streng, A., Kakoxen auf Brauncisensteinlagern bei Giessen und ein neues Mineral daselbst. L. J. S. 854.
- Winther, A., und W. Will, Ueber den Basalt des Schiffenbergs. O. G. XV. S. 33—44.

- Boettger, O., Clausilienstudien. Cassel. Paläontograph. Suppl. III. Mit 4 Tafeln. — Vergl. 1878 L. J. S. 431.
- Ueber die Fauna des ächten Cyrenenmergels von Sulzheim bei Wörrstadt. N. D. S. 250.
- Ucber die Fauna der Corbicula-Schichten im Mainzer Becken. Cassel. Paläontograph. XXIV. S. 185—220.
- Koch, C., Beitrag zur Kenntniss der Ufer des Tertiärmeeres im Mainzer Beeken.— Senkenb. naturf. Ges. Bericht S. 75—93.
- Ludwig, R., Fossile Crocodiliden aus dem Oligocaen des Mainzer Tertiärbeckens. L. J. S. 74.
- Fossile Crocodiliden aus der Tertiärformation des Mainzer Beckens. Mit 16 Tafeln. — Palaeontographica Suppl. III. Vergl. L. J. S. 875.
- Der krystallinische Kalk von Auerbach a. d. Bergstrasse und seine Begleiter. N. D. S. 65.

- Ludwig, R., Die Mineralien in den Drusen des Melaphyrs von Traisa und dem Basalte des Rossbergs. N. D. S. 129.
- Mineralien und Versteinerungen aus der Umgegend von Hering,
   Wiebelsbaeh, Umstadt. N. D. S. 161.
- Nies, A., Strengit, ein neues Mineral. L. J. S. 8-16.
- — Zwei neue Mineralien vom Dünsberg. L. J. S. 176.
- Rolle, F., Fossile Pflanzen zu Obererlenbach (Wetterau). L. J. S. 769—783.
- Schopp, H., Begleitworte zur geologischen Karte der nächsten Umgebung von Wonsheim in Rheinhessen. Programm des Gymnasiums zu Darmstadt S. 2. Mit geologischer Karte.
- Streng, A., Ueber den Chabasit. O. G. XVI. S. 74—123. Mit Tafel. Tecklenburg, Th., Vergleichende Zusammenstellung der Production der Bergwerke im Grossherzogthum Hessen in den Jahren 1860—1876. Darmstadt. N. D. S. 163.

- Boettger, O., Abbildungen seltner oder wenig bekannter Limneen des Mainzer Beckens. XVII—XVIII. Berieht d. Offenb. Ver. f. Nat. Mittheilungen S. 13—17. Mit Tafel.
- - Die Clausilien des Mosbaeher Sandes. -- N. D. S. 321.
- Bücking, H., Die geognostischen Verhältnisse des Büdinger Waldes und dessen nächster Umgebung mit besonderer Berücksichtigung der tertiären Eruptivgesteine. I. Theil. Mit Tafel. O. G. XVII. S. 49—92.
- Ueber Basalt vom südöstliehen Vogelsberg und von Schwarzenfels in Hessen.
   Mineralog. Mittheilungen von G. Tsehermak n. F. I. S. 101; vergl. L. J. 1879 S. 656.
- Ueber Augitandesite in der südlichen Rhön und in der Wetterau.
   Ebenda S. 1—14.
- Ueber Augitandesit und Plagioklasbasalt. Ebenda S. 538; vergl. L. J. 1879 S. 658.
- Buchner, O., und G. Tsehermak, Der Meteorstein von Hungen. Mineral. Mittheilungen von G. Tsehermak 1877 Nr. 4. L. J. S. 411.
- Hassenkamp, E., Geologisches aus der Umgegend von Fulda. Fuldaer Verein für Naturk., Bericht 5 und 6, 1878 und 1880.
- Klipstein, A. v., Nephelinfels von Meiehes. Brief an Prof. Leonhard.
   L. J. S. 722.

- Koch, C., Thalbildungen und zeitweise Aenderungen der Flussläufe mit speciellen Betraehtungen des Rheingebietes. Senkenb. naturf. Ges. (Vortrag).
- Das Mainzer Beeken und seine Veränderungen bis zu seiner Austrocknung.
   Naturforseh. Ges. zu Mainz (Vortrag).
- Ludwig, R., Braunkohlen bei Seligenstadt a. M. N. D. S. 323.
- Riemann, W., Beschreibung des Bergreviers Wetzlar. Mit 2 Karten und 8 Tafeln. Bonn.
- Sandberger, F., Ueber Dolerit und Feldspathbasalt. Mineralogische Mittheilungen von G. Tschermak I. S. 280; vergl. L. J. 1879 S. 658.
- Streng, A., Geologisch-mineralogische Mittheilungen. O. G. XVII. S. 36—49.
  - 1) Vorläufige Mittheilungen über den Quarz von der Grube Eleonore am Dünsberg bei Giessen. S. 36.
  - 2) Basaltdurchbrüche am Wetteberge bei Giessen. S. 42.
  - 3) Das Schlaeken-Agglomerat von Michelnau bei Nidda. S. 44.
  - 4) Roth, L., Magnetkies von Anerbach. S. 45.
  - 5) Neues Vorkommen von Gismondin. S. 47.
- Geologische Geschiehte des Rheinthals. O. G. XVII. S. 104. Vortrag.
- Ueber Gismondin von Burekhardt und Niederseemen bei Gedern.
  D. g. Z. S. 542. (Protoeoll.)

- Beneeke, E. W., und E. Cohen, Geognostische Beschreibung der Umgegend von Heidelberg, nebst 2 Karten. Strassburg.
- Buehrucker, A., Die Brannkohlenablagerungen am Südwestrande des Vogelgebirges. Berg- und Hüttenmännische Zeitung Nr. 11 S. 89—92.
- Bücking, H., Haploerinus stellaris und Littorina subrugosa aus dem Rotheisenstein der Grube Haina bei Giessen. — L. J. S. 55.
- Cohen, E., Briefliche Mittheilung an den Secretär des oberrhein. geologischen Vereins: Ueber Gesteine der Umgegend von Darmstadt und den Hydrotachylyt vom Rossberg. L. J. S. 870.
- Hoffmann, H., Nachträge zur Flora des Mittelrheingebietes. Mit Arealkarten. O. G. XVIII. S. 1. (Fortgesetzt in den folgenden Berichten bis 1883.)
- Holzapfel, E., Die Zechsteinformation am Ostrande des Rhein-Westphälischen Schiefergebirges. Inaug.-Diss. Marburg.

- Koenen, A. von, Ueber den Bimstein südlich von Launsbach bei Lollar. Sitzungsber. d. Ges. z. Bef. d. Naturw. in Marburg 2. S. 21.
- Ueber das Alter und die Gliederung der Tertiärbildungen zwischen Guntershausen und Marburg. Marburg.
- Sandberger, Fr., Kobaltmineralien im körnigen Kalk von Auerbach.

   L. J. S. 367.
- Streng, A., Ueber die Pflanzenreste im Eisensteinlager von Bieber bei Giessen. O. G. XVIII. S. 143—147; vergl. L. J. 1880 II. S. 83.
- Tecklenburg, Th., Geologische Verhältnisse der Provinz Starkenburg, insbesondere der Umgebung von Darmstadt. Darmstadt.

- Bischof, C., Bauxit bei Giessen.
- Koch; C., Mittheilung über das im Herbste 1879 auf der Grube Eleonore bei Fellingshausen und Bieber aufgesehlossene Vorkommen von Pflanzenresten. Jahrb. der Königl. preuss. geolog. Landesanstalt für 1880. S. 267.
- Mesozoisehe und neozoisehe Sehichten. Berieht der Senkenb. naturf. Gesellsehaft (Vortrag).
- Erlänterungen zu den Blättern Eltville, Wiesbaden, Hochheim der geologischen Speeialkarte von Preussen. Berlin.
- Meyer, O., Paläontologische Notizen aus dem Mainzer Tertiär. Mit 1 Tafel. — Senkenberg. nat. Ges., Bericht S. 311—321.
- Nies, A., Vorläufiger Bericht über zwei neue Mineralien von der Grube Eleonore am Dünsberg bei Giessen. O. G. XIX. S. 111—113.
- Streng, A., Ueber die Phosphate von Waldgirmes bei Giessen. O. G. XIX. S. 151—153; vergl. L. J. 1881 I. S. 101. Mit Tafel.
- Stumpf, K., Die Mainzer Quellen. Mit Karte. Mainz.
- Tecklenburg, Th., Uebersieht über die geologischen Verhältnisse der Provinz Oberhessen. Darmstadt. — Separatabdruck aus der Darmstädter Zeitung.

- Beeker, A., Ueber die Olivinknollen im Basalt. D. g. Z. XXXIII. S. 36 ff. Mit Tafel. (Besehreibt Basalte aus Hessen.)
- Harres, W., Die Mineralvorkommen im körnigen Kalk von Auerbaeh a. d. B. N. D. S. 9 u. 17.
- Lepsius, R., Materialien zur geologischen Specialkarte des Grossherzogthums Hessen. N. D. S. 1 u. 19 mit 1 Tafel.
- Rath, G. v., Orthit im körnigen Kalke von Anerbach. Sitzungsberichte der niederrhein. Gesellschaft in Bonn S. 25 28.

- Roth, J., Petrographische Beiträge. 2. Basalt von Nierstein Monatsberichte der königl. Akad. d. Wiss. zu Berlin vom 13. Januar.
- Sommerlad, H., Vorläufiger Bericht über hornblendeführende Basalte. O. G. XX. S. 113.
- Tecklenburg, Th., Ueber die Bohnerze in Rheinhessen. Zeitschr. für Berg-, Hütten- und Salinenwesen XXIX. S. 210—217. Berlin.

- Boettger, O., Triptychia und Ferrulina sind als Genera aufzufassen.

   Nachrichtsbl. d. malakoz. Gesellschaft S. 33—35.
- Chelius, C., Inhaltsverzeichniss der geologischen Mittheilungen im Notizblatt des Vereins für Erdkunde. — N. D. S. 10.
- Harres, W., Die Mineralvorkommen im körnigen Kalk von Auerbach a. d. B. und in Quarzgängen. Nachtrag. N. D. S. 6.
- Lepsius, R., Halitherium Schinzi, die fossile Sirene des Mainzer Beckens. Mit 10 Tafeln. Darmstadt. — Vergl. L. J. II. Ref. S. 134.
- Sandberger, F., Mineralogisches von der Bergstrasse. L. J. I. S. 157. Brief.
- Die Triasformation im mittleren Maingebiete. Würzburger gemeinnützige Wochenschrift Nr. 1—6. Vergl. L. J. II. Ref.S. 269.
- Sommerlad, H., Ueber Hornblendeführende Basaltgesteine. Mit Tafel. Inaug.-Dissertation. Giessen.

- Boettger, O., Paläontologische Mittheilungen. Die Arten der Gattung Stenomphalus Sandb. und Cypraca L. im Mainzer Becken.
   Offenb. Verein für Naturk. Bericht XXII. u. XXIII. S. 217—224.
  Mit Tafel.
- Pholadomya Puschi Goldf. von Breckenheim. Mit Abbildung. Senkenb. naturf. Ges., Bericht S. 264.
- Cohen, E., Vermeintliches Meteoreisen von Mainz. Bericht über die XVI. Versammlung des oberrhein. geolog. Vereins S. 10. Stuttgart.
- Darmstadt, M., Beschreibung der nutzbaren Gesteine des Grossherzogthums Hessen. Mainz.
- Dechen, H. von, Notiz über die zweite Ausgabe der geologischen Uebersichtskarte der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen.

   Verh. d. naturh. Vereins f. Rh.-W. I. S. 312.
- Geyler, H. Th., Verzeichniss der Tertiärflora von Flörsheim a. M. Senkenb. nat. Ges. Ber. S. 285—287.

- Koch, C., Erläuterungen zur geologischen Specialkarte von Preussen etc. Blatt Sachsenhausen, Frankfurt, Schwanheim. Vollendet von Kayser und Loretz. Berlin.
- Kinkelin, F., Mittheilungen aus dem Mainzer Tertiärbecken. Senkenb. naturf. Gesellsch. Ber. S. 265—284.
- Klein, C., Mineralogische Mittheilungen IX. B. a. 1. Weisser Granat von Auerbach a. d. B. L. J. I. S. 109—112.
- Lepsius, R., Das Mainzer Becken, geologisch beschrieben. Nebst geologischer Karte. Darmstadt.
- Bericht über das Erdbeben am 27. Juni 1883. Darmstädter Zeitung Nr. 182 vom 4. Juli.
- Magel, G., Die Arsenkiese von Auerbach. O. G. XXII. S. 297—304. Mit Tafel.
- Nies, A., Gypsspath von Mainz. Bericht über die XVI. Versammlung des Oberrh. geolog. Vereins S. 7. Stuttgart.
- Sommerlad, H., Ueber Nephelingesteine aus dem Vogelsberg. O. G. XXII. S. 264—284. Mit Tafel. Vergl. L. J. II. S. 372.
- Stroman, A., Die Kalkspathkrystalle der Umgegend von Giessen. O. G. XXII. S. 284—297.
- Tecklenburg, Th., Geognostische Beschreibung des Krähbergtunnels.

   D. g. Z. XXXV. S. 399—428. Mit 1 Tafel.
- Weinsheimer, O., Ueber Dinotherium giganteum Kaup. Palaeontologische Abhandlungen von W. Dames und E. Kayser. I. Heft 3. Mit 3 Tafeln. Berlin.

# II.

# Karten.

### 1822.

Steininger, J., Gebirgskarte der Länder am Rheine zwischen 23°—26° Länge und 49°—51° Breite. Mainz. S. I. S. 4.

### 1825.

- Oeynhausen, C. v., La Roehe und H. v. Deehen, Geognostische Karte der Rheinländer zwisehen Basel und Mainz. Berlin. Siehe I. S. 5.
- Wille, G. A., Petrographische Karte von den zwischen dem Taunus und dem Vogelsgebirge gelegenen Gebirgsmassen. Mainz. Siehe I. S. 6.
- Geognostische Karte von dem kurhessischen Amte Dorheim nebst Umgebungen. Mainz. Siehe I. S. 6.

### 1826.

Klipstein, A. von, Geognostische Karte des Vogelsgebirges und der Wetterau nebst einigen angrenzenden Gegenden.

### 1827.

Klipstein, A. von, Geognostische Karte von dem Odenwald und einigen angrenzenden Gegenden. Siehe I. S. 6.

### 1834.

Klipstein, A. von, Geognostische Karte von Rheinhessen.

- Klipstein, A. von, und J. J. Kaup, Geognostische Karte von Rheinhessen. 1:200,000. Siehe I. S. 8.
- Terrainkarte des südöstliehen Theils von Rheinhessen. 1:100,000. Siehe I. S. 8.

- Kittel, M. B., Geognostische Karte der Umgegend Aschaffenburgs. 1:90,000. Aschaffenburg. Siehe I. S. 10.
- Speyer, Aug. Ferd., Geognostische Karte der Gegend zwischen dem Taunus-, Vogelsberg-, Spessart- und Rhöngebirge, besonders der kurhessischen Provinz Hanau. Hanau.

# 1843.

Riedheim, Th. von, Karte zur naturhistorischen Beschreibung des hessen-darmstädtischen Odenwaldes. Heidelberg. Siehe I. S. 11.

### 1849.

Sandberger, Fr., Geognostische Karte der Gegend von Wiesbaden. 1:75,000. Siehe I. S. 14.

### 1850.

Becker, F., Geognostische Ucbersichtskarte von dem Grossherzogthum Hessen. 1:500,000. Darmstadt. Siehe I. S. 13.

### 1852.

- Klipstein, A. von, Geognostische Karte des Grossherzogthums Hessen und des preussischen Kreises Wetzlar. 1:50,000. Frankfurt a. M. Section Gladenbach. Siehe I. S. 14.
- Ludwig, R., Petrographische Karte des südöstlichen Taunus. 1:200,000. Wiesbaden. Siehe I. S. 16.
- Voltz, Fr., Geologische Ucbersichtskarte des Grossherzogthums Hessen. 1:500,000. Mainz. Siehe I. S. 15.

### 1853.

Tasche, H., Petrographische Karte der Umgebuug von Salzhausen. 1:50,000. Giessen. Siehe I. S. 17.

# 1854.

Schwarzenberg, A. und H. Reusse, Geognostische Karte von Kurhessen und den angrenzenden Ländern zwischen Taunus, Harz und Wesergebirge. 1:400,000. Siehe I. S. 17.

- Mittelrheinischer geologischer Verein zu Darmstadt, Geologische Specialkarte des Grossherzogthums Hessen und der angrenzenden Landesgebiete. 1:50,000. 17 Sectionen. Nebst Mittheilungen mit Höhenverzeichnissen, Tafeln und Profilkarten. Darmstadt 1855—1872. Siehe I. S. 19.
- Ludwig, R., Section "Friedberg" der geologischen Specialkarte des Grossh. Hessen. Darmstadt.
- Versuch einer geographischen Darstellung von Hessen in der Tertiärzeit. 1:900,000. Darmstadt. Siehe-I. S. 18.

### 1856.

- Dieffenbach, E., Section "Gicssen" der geologischen Specialkarte des Grossh. Hessen. Darmstadt.
- Sandberger, G., Geognostische Karte des Amtes Reichelsheim.

   Siehe I. S. 19.

### 1857.

Ludwig, R., Scetion "Büdingen-Gelnhausen" der geologischen Specialkarte des Grossh. Hessen. Darmstadt.

### 1858.

The obald, G. und R. Ludwig, Section "Offenbach-Hanau-Frankfurt" der geologischen Specialkarte des Grossh. Hessen. Darmstadt.

### 1859.

Tasche, H., Section "Schotten" der geologischen Specialkarte des Grossh. Hessen. Darmstadt.

### 1861.

Becker, F. und R. Ludwig, Section "Dicburg" der geologischen Specialkarte des Grossh. Hessen. Darmstadt.

- Seibert, Ph. und R. Ludwig, Section "Erbach" der geologischen Specialkarte des Grossh. Hessen. Darmstadt.
- Tasche, H. und W. C. J. Gutberlet, Section "Herbstein-Fulda" der geologischen Specialkarte des Grossh. Hessen. Darmstadt.

- Deehen, H. von, Seetionen "Laasphe" und "Simmern" der geologischen Karte der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen. 1:80,000. Berlin.
- Ludwig, R., Section "Darmstadt" der geologischen Specialkarte des Grossh. Hessen. Darmstadt.

### 1865.

Deehen, H. von, Seetionen "Kreuznach" und "Wetzlar" der geologischen Karte der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen. 1:80,000. Berlin.

# 1866.

- Ludwig, R., Section "Alzey" der geologischen Specialkarte des Grossh. Hessen. Darmstadt.
- Uebersichtskarte der wetterau-rheinischen Tertiärformation.
   1:350,000. Darmstadt. Den Mittheilungen zu Section Alzey beigefügt.

### 1867.

- Grooss, A., Section "Mainz" der geologischen Specialkarte des Grossh. Hessen. Darmstadt.
- Laspeyres, H. und E. Weiss, Geognostische Uebersichtskarte des kohlenführenden Saar-Rheingebietes. 1:160,000. Berlin. Siehe I. S. 31.
- Ludwig, R., Geologische Uebersichtskarte des Grossherzogthums Hessen. 1:350,000. Darmstadt. Siehe I. S. 30.

### 1869.

- Ludwig, R., Section "Alsfeld" der geologischen Specialkarte des Grossh. Hessen. Darmstadt.
- Tasche, H., W. C. J. Gutberlet und R. Ludwig, Section "Lauterbach-Salzschlirf" der geologischen Specialkarte des Grossh. Hessen. Darmstadt.

- Dieffenbach, E. und R. Ludwig, Section "Allendorf-Treis" der geologischen Specialkarte des Grossh. Hessen. Darmstadt.
- Ludwig, R., Section "Gladenbach" der geologischen Specialkarte des Grossh. Hessen. Darmstadt.

Ludwig, R., Section "Biedenkopf" der geologischen Specialkarte des Grossh. Hessen. Darmstadt.

### 1872.

Ludwig, R., Section "Worms" der geologischen Specialkarte des Grossh. Hessen. Darmstadt.

### 1873.

Streng, A. und K. Zöppritz, Geologische Karte des Aspenkippel bei Climbach unweit Giessen. <sup>1</sup>/<sub>2</sub> Kilometer, 1:5000. — Siehe I. S. 34.

### 1877.

- Benecke, E. W. und E. Cohen, Geognostische Karte der Umgegend von Heidelberg. 1:50,000. Blatt Heidelberg. Strassburg. Siehe I. S. 37.
- Schopp, H., Geologische Karte der nächsten Umgebung von Wonsheim in Rheinhessen. 1:25,000. Darmstadt. Siehe I. S. 36.

### 1878.

Riemann, W., Karte des Bergreviers Wetzlar. 1:80,000. Bonn. Siehe I. S. 37.

# 1880.

Koch, C., Blatt "Wiesbaden", "Hochheim", "Eltville" der geologischen Specialkarte von Preussen etc. 1:25,000. Berlin. Siehe I. S. 38.

- Dechen, H. von, Section "Wiesbaden" der geologischen Karte der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen. 1:80,000. Berlin.
- Koch, C., Blatt "Schwanheim", "Frankfurt" und "Sachsenhausen" der geologischen Specialkarte von Preussen etc. 1:25,000. Berlin. Siehe I. S. 40.
- Landeskultur-Inspection, Karte über das Ueberschwemmungsgebiet des Hochwassers im Winter 1882—83 längs des Mainund Rheinstromes in dem Grossherzogthum Hessen. 1:100,000. Darmstadt.
- Lepsius, R., Geologische Uebersichtskarte des Mainzer Beckens. 1:100,000. Darmstadt. Siehe I. S. 40.

# 1. Alphabetisches Verzeichniss der Verfasser.

Seite	Seite
A.	Boettger, O., Conchylieu des
4 3 T 73 33 3 C	Mainzer Beckens 32
Angelus, J., Erdbeben in Gross-	Versteinerungen von Hochheim 32
Gerau 1	Versteinerungen von Offenbach 33
-	Spermophilus citillus
В.	Lehm am Maiu
Patt Sandataina das Odenmalda 4	Cyrenenmergel im Mainzer
Batt, Sandsteine des Odenwalds. 4	Becken 34 Clausilienstudien 35
Baumer, J. G., Basalte bei Giessen 2	Cyrenenmergel von Sulzheim . 35
Becker, A., Basalt und Olivin . 38	Fauna der Corbiculaschichten
Bccker, F., Geologie von Hessen 13	im Mainzer Becken 35
Der mittelrheinische geologische	Limneen im Mainzer Becken . 36
Verein	Clausilien von Mosbaeh 36
Wasserversorgung von Darm-	Triptychia und Ferrulina . 39
stadt 32	Triptychia und Ferrulina . 39 Stenomphalus und Cypraea . 39 Pholadomya Puschi 39
Geognostische Uebersiehtskarte	Pholadomya Puschi 39
von Hessen 42 Section Dieburg 43	Bräutigam, Geologie von Frank-
	furt
Becker, L., Fossile Eier bei Mainz 13	Braun, A., Lebende und diluviale
Gebirgsschichten bei Mainz und	Mollusken 10
Laubenheim 13	Löss-Conehylien 12
Benecke, E. W., Geologie der Um-	Das Mainzer Becken 13
gegend von Heidelberg . 37 Karte dazu 45	Löss-Conehylien
	Braun, M., Strophostoma tricari-
Beyrich, E., Hessische Tertiar-	natum
bildungen	Tertiär an der Haardt 9
Norddeutsche Tertiärbildungen. 19	Bromeis, C., Osteolith im Dolerit 14
Bischof, C., Bauxit bei Giessen. 38	Nauheim 14
Blum, J. B., Fossile Schlangeneier	Bronn, H. G., Mainzer Becken . 9
bei Bieber 13	Halitherium Sehinzi 26
Blum, R., Pseudomorphoseu in der	Buchner, O., Fenermeteore und
Wetterau	Meteoriten 24
Praglesit 95	Meteoritisches
Metacestain von Darmstadt 25	Meteoriten
Pode F Norheim	Buchrucker, A., Braunkohlen am
Rösslerit	Vogelsberg 37
Popular I Full-land	Bücking, H., Geologie des Bü-
Boegner, J., Erdbeben 12	dinger Waldes 36
Bocttger, O., Tertiäre Clausilien	Basalt am Vogelsberg 36
von Hochheim 26	Augitandesite in der Wetteran 36
Thier- und Pflanzenwelt der	Augitandesit u. Plagioklasbasalt 36
Vorzeit	Haplocrinus und Littorina von
Tertiürformation in Hessen . 31	Grube Haina 37

Burkart, J., Geologic von Kreuz- nach 5	Ettingshausen, C. von, Braun- kohlenflora
C.	Ewald, L., Mittclrheinischer geo- logischer Verein
Cancrinus, F. L., Bergwerke in Hessen 2	F.
Hessen	Faujas de Saint-Fond, B., Gcologische Reise 3 Fossilien bei Mainz 3
Chelius, C., Inhaltsübersicht . 39 Cohen, E., Dyas-Gesteine 32 Geologie von Heidelberg . 37 Costsian bei Darrectellt: Halts	Fresenius, G., Sphaeria in Braun- kohlen
Gesteine bei Darmstadt; Hydro- tachylyt vom Rossberg . 37 Meteoreisen (?) von Mainz . 39 Geologische Karte von Heidel- berg 45	Fritsch, K.v., Crustaceen im Septarienthon
Collini, C., Achate und Basalt . 2	Ampbisyle von Flörsheim . 34
Cramer, L. W., Fossilien im Isenburgischen Eisenstein . 3	Fritz, L., Mineralien von Hochheim 26 Fuchs, C.W.C., Kalk von Anerbach 24
Credner, H., Salzhansen 13	Schillerfels boi Schriesheim . 27
<b>D.</b>	G.
Darmstadt, M., Nutzbare Gesteine in Hessen 39	Geinitz, H. B., Zechstein der Wetterau
Dechen, H.v., Granwackengebirge 18 Zur geologischen Uebersichts-	Genth, F. A., Miocaen des Mainzer Beckens
karte	Gergens, F., Sandsteinknollen mit Coelestin im Löss 18 Fossile Schildkröteneier 24 Eine Schwefelquelle 25 Fossile Blutcgel-Coccons 25 Gypsbildung 26
Desor, E., Dinotherium giganteum 9 Dieffenbach, E., Wirbelthierreste	Geyer, J.D., Versteinerungen von Alzey 1
zu Climbach 15 Quarz nach Schwerspath . 16	Geyler, H., Tertiärflora von Stadecken-Elsheim 34
Universitätssammlung z. Giessen 16 Palagonit und Dysodil 17 Tertiärkreide von Garbenteich 18 Sectionen: Giessen, Allendorf 43-44	Imbricaria in Braunkohle von Salzhansen 34 Tertiärflora von Flörsheim . 39 Glaser, L., Die Gegend von Grün-
Dieffenbach, F., Erdbeben im Rheingebict 33	berg 20 Die Gegend von Friedberg . 22
Erdbeben von 1872 34 Dunker, E., Nanheim 20	Die Wormser Rheinebene . 28 Gmelin, C. H., Augit-Analyse . 10
E.	Tachylyt-Analyse 10 Göbel, F. H., Die rheinländischen
Ehrenberg, C.G., Rheintrübung 18 Engelhardt, Chabasit-Analyse . 13 Engels, J.D., Bergbau am Rhein 3 Erlenmeyer, A., Nanheim . 18	Erdbeben von 1869 32 Goeppert, H. R., Fossile Blüthen in Brauukohlen 8 Braunkohlenflora 13
	Braunkohlenflora v. Salzhausen 17

Seite	Seite
Grooss, A., Fossile Pflanzen im	Holzapfel, E., Zechsteinformation 37
Taunusquarzit 22	Hornstein, F. F., Basalte vom
Aus Section Fauerbach 22	
Aus Section Usingen-Fauerbach 26	untercn Main 30
Geognostisches von Ingelheim 26	Hundeshagen, J. Ch., Molasse
	der Wetterau 5 Geognostisches 5
Kics-und Dünensand von Mainz 26	Geognostisches 5
Blättersandstein in Section	
Mainz	*
Tertiäre Versteinerungen . 26	J.
Aus Section Bingen und Mainz 29	•
Section Mainz 44	Jochheim, Ph., Mineralquellen 12 u. 21
Gutberlet, W., Krystallinische	
Condatains Condatains	Jordan, J. L., Basalt, Hyalith und
Sandsteine	Halbopal bei Frankfurt . 3
Section Herbstein-Fulda 43	
	177
	K.
H.	
J. E.	Kaup, J. J., Dinotherium giganteum 6
Hahn, O., Manganerze der Lindner	Fossile Knochen zu Darmstadt 7
Mark 26	Fossile Säugethiere zu Mainz . 7
	Knochen von Eppelsheim . 7
Hamilton, W. J., Mainzer Becken 17	Der Krallen-Phalanx 7
Harres, W., Die Mineralien im	Fossile Wirbelthiere 7
Kalk von Auerbaeh 38	Fossile Raubthiere 7
Mineralicn im körnigen Kalk	Rhinoceros-Arten
und in Quarzgängen 39	Dinotherium
Hassenkamp, E., Geologie von	Equus brevirostris
Fulda	Fossile Nager
Hauchecorne, W., Kupfcrerz im	Fossile Hirsche
Odenwald 21	Hippopotamus major 7
	Gypsabgüsse 8
Heldmann, C., Geologie von Selters 22	Pferdeartige Thiere von Eppels-
Hessel, Dolerit bei Nordeck mit	heim
Hyalith 5	Dinotherium giganteum . 11 u.8
Heyden, C. H. G. v., Mofetten und	Antracotherium magnum 9
Erdlöcher 16	Fossile Knochen von Flonheim 9
Insecten aus den Braunkohlen	Halitherium 9
	Halitherium
bei Salzhausen 19	Acten der Urwelt
Fossile Gallen aus den Braun-	Urweltliche Säugethiere (Bei-
kohlen bei Salzhausen . 24	träge) 26 u. 17
Gliederthiere aus Braunkohlen 26	Halitherium-Gaumen m. Zähnen 19
Insecten aus den Braunkohlen	
bei Salzhausen 28	Halitherium mit rudimentärem
Dipterenlarve aus Tertiärthon 29	Femur
Hoeninghaus, F. W., Vogel-	Geognostische Karte von Rhein-
knochen im Tertiär 9	hessen 41
Wirbelthierknochen von Mom-	Terrainkarte vom südöstlichen
	Rheinhessen 41
bach	Keferstein, Ch., Basalte
Hoepfner, E. J. Th., Erzgewin-	
nung in Hessen 2	Kinkelin, F., Aus dem Mainzer
Hoffmann, H., Pflanzen-Verbrei-	Becken 40
tung und -Wanderung . 14	Kittel, H. B., Geologie von Aschaf-
Bodenstetigkeit der Pflanzen . 24	fenburg 10
Klima und Bodenkunde 28	fenburg 10 Karte dazu 42
Dhangayayalatydia	
Pflanzenarealstudien 30	Klein, C., Weisser Granat von
Flora des Mittelrheingebietes . 37	Aucrbach 40
Hoffmann, J., Homburger Heil-	Kleinschmidt, O. F., Gruben in
quellen 19 u. 21	Hessen 1

Seite	Seite
Klipstein, A. von, Mandelstein;	Krauss, C. F. F., Schädelbau von
Trapp-Sandstein; Basalt . 4	Halitherium 21
	Halitherium 21 Halitherium Schinzi 26
	Transferrant Schmer 20
Vulkanisirte Sandsteine 5	
Dolomit von Angersbach . 5	L.
Phonolith von Ober-Widdersheim 5	
Kugelabsonderung der Gesteine 6	Landeskultur-Inspection,
Geologie des Odenwaldes . 6	Karte des Ueberschwemmungs-
Basalte 7	gebietes 1882—83 45
Basalte	Langsdorf, Basalte in Rothlie-
Contact-Verhältnisse 8	Langstoff, Dasaite in Rothite-
Syenit und Gneiss in Basaltlava 8	gendem
	Basait und Buntsandstein am
Steinsalz in der Wetterau . 8	Otzberg 28 Basalt bei Eisenbach 28
Dinotherium giganteum . 11 u.8	Basalt bei Eisenbach 28
Geologie des westlichen Deutsch-	Laspeyres, H., Geologie von
lands 8	Kreuznach und Dürkheim . 30
Knochen von Eppelsheim; Braun-	
kohlen 9	Geologische Karte des Saar-
Brunnenbohrung bei Alzey 9 1	Rhein-Gebietes 44 u. 31
Nephelinfels von Meiches . 10	Leonhard, G., Porphyre bei
Tachylyt bei Bobenhausen . 10	Schriesheim 9 Orthit bei Weinheim 16 Minette an der Bergstrasse . 25
	Orthit bei Weinheim 16
Keuper am Vogelsberg 10	Minette an der Bergstrasse 25
Dolomite und Manganerze an	Scheelit bei Schriesheim 27
der Lahn	
Bergbau und Hüttenbetrieb 22 u. 13	Leonhard, K. C., Topographische
Prospectus 14	Mineralogie 3 Mineralien der Wetterau . 4 u. 3
Geologie von Gladenbach und	Mineralien der Wetterau. 4 u. 3
Umgebang 14	Kalk von Auerbach 8
Nephelinfels von Meiches . 36	Langing P Zun madamizahan
Geologische Karten: Vogelsge-	Specialkarte 38 Halitherium Schinzi 39 Das Mainzer Becken 40 Erdbeben von 1883 40
birge, Odenwald, Rhein-	Halitharium Sahingi 20
hessen, Gladenbach . 42 u. 41	Dag Maingay Roolean 40
	Das Manizer Decken 40
Klipstein, Ph. E., Mineralogischer	Erabeben von 1885 40
Briefwechsel 2	Geologische Karte des Manizer
Salzhausen 2 Das Vogelsgebirge 3	Beckens 45
Das Vogelsgebirge 3	Lettermann, E., Baryt bei Stein-
Knop, A., Ganggestein bei Auer-	heim
bach 21	Flussspath bei Klein-Umstadt 33
Nephelindolerit von Meiches . 28	Liebknecht, J. G., Versteinertes
Koch, C., Geologie des Taunus . 35	Hola 1
Ufer des Mainzer Tertiärbeckens 35	Holz
The thild many 27	
Thalbildungen 37 Das Mainzer Becken 37 Pflanzenreste bei Bieber 38	Lossen, C., Das Taunusgebirge. 30
Das Mainzer Becken 57	Ludwig, R., Diluvium der Wet-
Phanzenreste dei Bieder 38	teran
Mesozoische und neozoische	terau
Schichten 38	Devon in Hessen 16
Geognostische Karten: Blatt	
Eltville, Wiesbaden, Hoch-	
heim, Sachsenhausen, Frank-	Tertiärfossilien der Wetterau . 17
furt, Schwanheim nebst Er-	Zechsteinformation
läuterungen . 45, 40, 38	Nauheimer Badesalz 17
Koenen, A. v., Keuper und Lias	Devonische Versteinerungen . 18
	Nauheimer Sprudel 18
bei Angersbach 34	Hessen zur Tertiärzeit 18
Bimstein bei Launsbach 38	Tertiär in Hessen 18
Tertiär zwischen Marburg und	Tertiärversteinerungen 18
Guntershausen 38	Tertiär bei Offenbach 19
Koeppen, W., Fossile Katze von	Pflanzenreste der Braunkohlen
Eppelsheim 31	in der Wetterau 20
Chelius, Chron, Uebersicht.	4

Seite	Seite
Ludwig, R., Braunstein 20	Ludwig, R., Der mittelrheinische)
Zechstein und körniger Kalk	geologische Verein . 29
im Odenwald 20	Braunkohlen bei Dorheim
im Odenwald 20 Bohrlöcher bei Mainz 20	Tertiärformation in Hessen . 29
Devon bei Butzbach; Septarien-	Foraminiferen in Tertiärthoneu 29
then hei Alsfeld 20	Pinna und Acerotherium hei
thon bei Alsfeld 20 Eisensteinlager 21	Weisenau 30
Umwandlungen im Septarien-	
then on the septation-	Geologische Skizze von Hessen 30
thon	Meeresthon in Rheinhessen . 30
	Bodenstatistik
Süsswasserkalk von Dannerod 21	Erdbeben bei Gross-Gerau . 31
Braunkohlen bei Ingelheim . 21	Palaeolithische Pflanzenreste . 31
Fossile Pflanzen im Tertiär . 21	Stringoccphalenkalk hei Wald-
Geognosie der Wetterau 21	girmes
Fossile Pflanzen im Tertiär der	Dyas hei Büdingen 31
Wetterau 22	Dyas bei Frau-Nauses 32
Geologische Urgeschichte von	Zur Section Alzey 32
Hessen 23	Cyphosoma rhenana 32
Todtliegendes in Darmstadt . 23	Rückblicke 32
Tertiär bei Homhurg 23	Aus Section Diehurg 33
Quarzit und Sericitschiefer . 23	Oligocaen bei Darmstadt . 34
Gesteine bei Walderhach . 23	Desmin bei Auerbach 34
Devon und Culm hei Butzhach 23	Braunkohle bei Messel 35
Homburg v. d. Höhe 24	Crocodiliden aus dem Oligocacn 35
Thierreste bei Münzenberg . 24	Kalk von Auerbach 35
Bodenschwankungen am unteren	Mineralien in Melaphyr und
Main 25	Basalt 36
	Mineralien und Versteineruugen 36
Süsswasserquellen bei Homburg 25	
Braunkohlen bei Zell 25	
Süsswasserhivalven im Tertiär 25	östlichen Taunus 42
Dyas in Westdeutschland . 25	Geographische Darstellnng von
Melaphyr bei Nierstein 27	Hessen zur Tertiärzeit . 43 Uebersichtskarten 44
Tertiär und Rothliegendes bei	Uebersichtskarten 44
Nierstein	Geologische Specialkarte, Section:
Dolomit und Taunusquarzit . 27	Friedberg, Büdingen, Offen-
Rothliegendes hei Frankfurt . 27	bach, Dieburg, Erhach, Darm-
Litorinellenthon hei Frankfurt 27	stadt, Alzey, Alsfeld, Lau-
Septarienthon mit Melania	terhach, Allendorf, Gladen-
horrida 27	bach, Biedenkopf, Worms 43-45
Unionen und Anodonten 27	Lyell, Ch., Löss am Rhein . 8
Oligocaen; Perna-Arten 28	
Pteropoden im Devon und	
Tertiär 28	$\mathbf{M}.$
Dorheimer Braunkohlen 28	35 3 0 4
Pliocaen in der Wetterau . 28	Magel, G., Arsenkiese von Auer-
Sandsteine hei Alzey, Weinheim,	hach 40
Flonheim 28	Maurer, Fr., Palaeontologische Stu-
Braunkohlen bei Mainz 28	dien im Devon 34
Oligocaen in Rheinhessen . 28	Die Fauna des Eisensteins von
Melaphyr im Granit 28	Haina
Septarienthon bei Zell 28	
Tertiärversteinerungen 28	May, Fossilien bei Eberstadt . 2
Schwefelkies aus Pflanzen . 28	Merck, J. H., Elephas u. Rhinoceros 2
Melaphyr bei Frankfurt 29	Merz, C., Mainwasserbei Offenbach 30
Conchylien im Tertiär 29	
	Meyer, H. von, Cerithienkalk von
Tertiär Versteinerungen 29	Alzey 5
Stringocephalenkalk bei Wald-	Gypskugeln bei Frankfurt . 5
girmes	Geognostischo Beschaffenheit
Devon bei Butzbach 29	Frankfurts 5

Meyer, H.v., Kohlen in der Wetterau	Meyer, H. von, Säugothierroste bei
und bei Darmstadt 6	Frankfurt
Equus primigenius 6	Perca-Arten 23
Equus primigenius 6 Equus angustidens 6	Schildkröteneier 24
Harmotom, Halbopal, Dolerit	Rhinoceros Mercki
bei Frankfurt 6 Mastodon Arvernensis 6	Schlangeneier bei Offenbach . 25
Mastodon Arvernensis 6 Porphyr und Diorit bei Kreuz- nach	Tertiäre Decapoden 26
Porphyr und Diorit bei Kreuz-	Cariöse Knochen von Flörsheim 28 Fischreste bei Nierstein . 29
$\left\{ egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Gobius Nassoviensis; Fliegen-
Mineralien und fossile Knochen	larve . 29
im Senkenbergischen Mu-	larve
	Cervus diluvianus von Mosbach 30
seum	Fossile Eier und Federn . 30
Knochen 9	Amphicyon von Flörsheim . 30
Ueber das Mainzer Becken . 9	Tapirus priscus von Eppelsheim 30
Fossile Säugethiere 9 Pugmcodon Schinzi 9 Hyalith bei Frankfurt 9	Meyer, O., Paläontologische No-
Fugmeodon Schinzi 9	tizen aus dem Tertiär . 38
Fossile Reste im Mombacher	Mittelrheinischer geolo-
	gischer Verein, Karten
Kalk	und Mittbeilungen . 43 u. 19
Hippopotamus bei Moshach . 10	Möhl, H., Basalte 33 Tachylyt, Basalt, Dolerit
Fossile Wirbelthiere 11	Tachylyt, Basalt, Dolerit . 33
Tapirus, Dorcatherium, Palaeo-	Basalte am Main 34
meryx	Möller, C. Ph., Salzhausen 8
Fossile Reste von Weisenau und	Müller, F., Homburger Heilquellen 13
Flonheim 11 Wirbeltbiere von Weisenau . 11	
Dana diluwiana in Praunhahla.	N.
Rana diluviana in Braunkohle Sand von Mosbaeh	
Sand von Mospaen	Nau. B. S. von. Geognostisches 5
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My-	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6
Microtherium, Palaeomeryx,  Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz . 6
Microtherium, Palaeomeryx,  Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz . 6 Nies, A., Strengit 36
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz . 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz . 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36 Gypsspath von Mainz 40
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz . 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36 Gypsspath von Mainz 40 Nies, Fr., Kalkstein von Michel-
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz . 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36 Gypsspath von Mainz 40 Nies, Fr., Kalkstein von Michelstadt i. O
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36 Gypsspath von Mainz 40 Nies, Fr., Kalkstein von Michelstadt i. O 33 Noeggerath. J., Basaltdurchbruch
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36 Gypsspath von Mainz 40 Nies, Fr., Kalkstein von Michelstadt i. O 33 Noeggerath. J., Basaltdurchbruch
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36 Gypsspath von Mainz 40 Nies, Fr., Kalkstein von Michelstadt i. O 33 Noeggerath. J., Basaltdurchbruch
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36 Gypsspath von Mainz 40 Nies, Fr., Kalkstein von Michelstadt i. O 33 Noeggerath. J., Basaltdurchbruch
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz . 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36 Gypsspath von Mainz 40 Nies, Fr., Kalkstein von Michelstadt i. O
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36 Gypsspath von Mainz 40 Nies, Fr., Kalkstein von Michelstadt i. O 33 Noeggerath, J., Basaltdurchbruch im Sandstein
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36 Gypsspath von Mainz 40 Nies, Fr., Kalkstein von Michelstadt i. O 33 Noeggerath, J., Basaltdurchbruch im Sandstein 11 Erdbeben von 1846
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36 Gypsspath von Mainz 40 Nies, Fr., Kalkstein von Michelstadt i. O 33 Noeggerath, J., Basaltdurchbruch im Sandstein 11 Erdbeben von 1846
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36 Gypsspath von Mainz 40 Nies, Fr., Kalkstein von Michelstadt i. O 33 Noeggerath, J., Basaltdurchbruch im Sandstein 11 Erdbeben von 1846 12 Torfablagerung bei Mainz 23 Erdbeben im Rheinlande 32  O. Oeynhausen, Fr. v., Bergstrasse, Haardt, Donnersberg 4
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36 Gypsspath von Mainz 40 Nies, Fr., Kalkstein von Michelstadt i. O 33 Noeggerath, J., Basaltdurchbruch im Sandstein 11 Erdbeben von 1846 12 Torfablagerung bei Mainz
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36 Gypsspath von Mainz 40 Nies, Fr., Kalkstein von Michelstadt i. O 33 Noeggerath, J., Basaltdurchbruch im Sandstein 11 Erdbeben von 1846 12 Torfablagerung bei Mainz 23 Erdbeben im Rheinlande 32  O. Oeynhausen, Fr. v., Bergstrasse, Haardt, Donnersberg 4
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36 Gypsspath von Mainz 40 Nies, Fr., Kalkstein von Michelstadt i. O 33 Noeggerath, J., Basaltdurchbruch im Sandstein 11 Erdbeben von 1846 12 Torfablagerung bei Mainz
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36 Gypsspath von Mainz 40 Nies, Fr., Kalkstein von Michelstadt i. O 33 Noeggerath, J., Basaltdurchbruch im Sandstein 11 Erdbeben von 1846 12 Torfablagerung bei Mainz
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36 Gypsspath von Mainz 40 Nies, Fr., Kalkstein von Michelstadt i. O 33 Noeggerath, J., Basaltdurchbruch im Sandstein 11 Erdbeben von 1846
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36 Gypsspath von Mainz 40 Nies, Fr., Kalkstein von Michelstadt i. O 33 Noeggerath, J., Basaltdurchbruch im Sandstein 11 Erdbeben von 1846 12 Torfablagerung bei Mainz
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36 Gypsspath von Mainz 40 Nies, Fr., Kalkstein von Michelstadt i. O 33 Noeggerath, J., Basaltdurchbruch im Sandstein 11 Erdbeben von 1846 12 Torfablagerung bei Mainz
Microtherium, Palaeomeryx, Hyotherium, Halianassa, My- liobates, Otolithen	Nau, B. S. von, Geognostisches . 5 Geologie von Mainz 6 Geognostisches über Mainz 6 Nies, A., Strengit 36 Mineralien vom Dünsberg 38 u. 36 Gypsspath von Mainz 40 Nies, Fr., Kalkstein von Michelstadt i. O 33 Noeggerath, J., Basaltdurchbruch im Sandstein 11 Erdbeben von 1846 12 Torfablagerung bei Mainz

Seite	Seite
Petersen, Th., Basalt und Hydro-	Sandberger, F., Land- und Süss-
tachylyt von Rossdorf . 32	wasser-Fauna 15
Offenbacher Rupelthon 33	wasser-Fauna 15 Das Mainzer Becken 16
Ueber den Rossberg 34	Kalk von Kleinlinden und Rod-
Płatz, Ph., Geologie des Rheinthals 34	heim
Plock, Chlor im Basalt 16	
1 10 Oil, Onto in Dasare 10	Nematura und Volvaria 16
R.	Das Mainzer Tertiärgebirge . 19
IV.	Conchylien des Mainzer Beckens 22
Rath, G. vom, Orthit von Auerbach 38	Fauna des Mainzer Beckens . 22
Reis, W., Der Vogelsberg 27	Conchylien der Vorwelt 32
	Feldspathbasalte im Vogelsberg 34
Reuss, A. E., Foraminiferen der	Das Maingebiet 35 Dolerit und Feldspathbasalt . 37
Wetterau 16 Foraminiferen im Tertiär . 16	Kobaltmineralien von Auerbach 38
Entomostraceen und Foramini-	Mineralogisches v. d. Bergstr 39
feren im Zechstein 17	Die Trias im Maingebiet . 39
Anthozoen im Tertiär 23	Karte der Gegend von Wiesbaden 42
Versteinerungen vom Winter-	
stein 24	Sandberger, G., Geologie von
Foraminiferen des Offenbacher	Reichelsheim 19 Karte dazu 43
Septarienthons 27	
Anthozoen und Bryozoen im	Sandmann, F., Fahlerz und Blei-
Tertiär 28	glanz
Tertiär 28 Foraminiferen von Alsfeld und	Scharff, F., Gerölle des Mains. 26
Offenbach 30	Schimper, W., Hysterium in Braun-
Riedheim, C. Th. von, Der Oden-	kohle 10
wald 11	Schmid, E. E., Mikroskopische
wald	Formen im Zechstein 27
Riemann, W., Bergrevier Wetzlar 37	Kleine organische Formen im
Karte dazu 45	Kalk von Schers 31
Rössler, C., Geologie der Wetterau 14	Schmidt, Fr., Die Bergstrasse . 4
Zechsteinpetrefacten der Wct-	Schmidt, J. Ch. L., Die Rheinlande 4
terau	Schneider und Diehl, Boden-
Cyrenenmergel bei Offenbach . 21	untersuchungen 25
Rolle, F., Der Taunus bei Homburg 14	Schopp, H., Begleitworte zur Karte 36
Pflanzenreste im alten Sandstein	Karte von Wonsheim . 45
der Wetterau 15	
Der alte Sandstein der Wetterau 16	Schreiber, F., Nauheimer Sool-
Homburg v. d. Höhe 30	quellen
Mineralquellen und Erdbeben. 32	Braunkohlen bei Niederweisel. 22
Fossile Pflanzen zu Obererlen-	
bach	Schwarzenberg, A., Zur Karte 17 Geognostische Karte 42
Rosenbusch, H., Hydrotachylyt	
vom Rossberg 33	Seelheim, F., Meteorstein von
Roth, J., Basalt von Nierstein . 39	Mainz 20
Roth, L., Magnetkies von Auerbach 37	Seibert, Ph., Mineralien bei Bens-
Gismondin bei Gedern 37	heim
	Glimmerschiefer im Odenwald 19 Tertiärsandstein von Heppen-
S.	heim 20
ю.	Kalk im Odenwald 20
'Sandberger, F., Geologie von	Basaltgänge 20
	Zechsteinformation 20
Nassau 12 Cyrencuschichten 13	Mineralien in Basalten 20
Geologio von Wiesbaden . 14	Fossile Knochen zu Bensheim 20
Tertiärbildungen 14	Petrefacten von Heppenheim . 20
Sammlungen zu Darmstadt . 15	Minoralien in Section Erbach. 20

Seite	Seite
Scibert, Ph., Gneisse des Oden-	Streng, A., Basaltdurchbrüche . 37
waldes	Sehlacken-Agglomerat 37
Granulit, Basalt, körniger Kalk 22	Geologie des Rheinthals . 37
Syenite des Odenwaldes 22	Gismondin bei Gedern 37
Mineralquellen	Pflanzenreste in Eisenstein . 38
Tertiär von Heppenheim . 22	Phosphate von Waldgirmes . 38
Bensheim—Auerbach 23	Karte des Aspenkippels 45
Aus Section Weinheim und	
Hirschhorn 23	Stroman, A., Kalkspathkrystalle 40
Petrefacten in Section Worms 23	Stumpf, A., Mainzer Quellen . 38
Aus Section Erbaeh-Michelstadt 23	
Syenitschiefer 23	T.
Kalklager und Quarzgänge . 24 Buntsandstein im Odenwald . 24	
Meeressandstein bei Weinheim 24	Tasche, H., Salzhausen 12
	Geologie von Salzhausen . 13
Krystalline Gesteine des Oden-	Zechstein und Basalt der Wet-
waldes	
Knochenreste von Heppenheim 25	terau
Aus Section Worms 25	Brauneisenstein im Vogelsberg 15
Fossile Reste bei Heppenheim 25	Temperatur in der Braunkohlen-
Aus Section Hirschhorn 25	grube bei Salzhausen 16
Aus Section Worms 26	Sauer- und Gas-Quellen 16
Gabbro und Diorit; Versteine-	Tertiär am Vogelsberg 16
rungen	Tertiär am Vogelsberg 16 Braunkoble der Wetterau . 17
Geologie des Odenwaldes . 29	Salzhausen
Geologische Specialkarte Seetion	Tertiärkalk von Garbenteich . 18
Erbach 43	
Sommerlad, H., Hornblendefüh-	
rende Basalte 39	
Nephelingesteine 40	Uebergangsgebirge der Wetterau 19
Speyer, A. F., Geognostische	Eisenerze in Oberhessen . 20
	Kupferschieferbergbau 20
	Torf der Wetterau
Speyer, O., Versteinerungen der	Aus Oberhessen
Trias bei Fulda 35	Die Homburger Heilquellen . 21
Stein, Eisenerze am Main 25	Berg-, Hütten-, Salinenwesen . 22
Steininger, J., Mittelrheingegend 4	Wetterauer Braunkohle 22
Zur Karte 4	Brennstoffe in Oberhessen . 23
Zur Karte 4 Saar- und Rhein-Gegend 10 Gebirgskarte 41	Schwefelkies auf Basaltlava . 23
Gebirgskarte	Zur Section Alsfeld und Allen-
Stifft C F Name and aring	dorf
Stifft, C. E., Nassau und seine	Zur Section Giessen 23
Mineralquellen 7	Breccie bei Angersbach 25
Storch, L., Braunkohlenlager der	Tuffstein bei Michelnau 27
Wetterau 20 Die Kaisergrube 23	Braunkohlen bei Langgöns . 27
Die Kaisergrube 23	Geologische Karte von Salz-
Das Bauernheimer Kohlenlager 29	hausen
Streng, A., Gismondin 32	Geologische Specialkarte, Sec-
Saar-Nahe-Gesteine 33	tion: Schotten, Herbstein,
Der Aspenkippel 34	Lauterbach 43 u. 44
Porphyrite an der Nahe 34	Tecklenburg, Th., Geognostische
Basaltmineralien 34	Profile
Desmin bei Auerbach	Profile
Phillipsit	Starkenburg
Granat und Apophyllit 35	Starkenburg 38 Oberhessen
Gismondin	Bohnerze in Rheinhessen 39
Kakoxen	Bohnerze in Rheinhessen . 39 Der Krähbergtunnel 40
CV2 3 4:	Theobald, G., Geologie der Wet-
Chabasit	
1.01	terau , , ,

Theobald, G., Die hohe Strasse 19 Geologische Specialkarte, Scetion Offenbach	Weiss, C., Nauheim
$\nabla$ .	Whrightson, Analyse von Halb-
Valentini, M. B., Versteinerungen 1 Verein für Erdkunde, Schriften 18 Voigt, C. W., Reisebeschreibung 3 Volger, O., Geologie von Frankfurt 22 Voltz, F., Ankündigung	opal
Wagner, C., Bingen	Z.  Zimmer, Cultur der Lärehe . 13 Waldeultur 17  Zirkel, F., Basalte 32 Glaserfüllte Sandsteine . 33  Zöppritz, K., Der Aspenkippel . 34 Karte dazu 45

## Verzeichniss der wichtigeren Orte und Gegenden.

	eite   Darmstadt. Seit	е
Ludwig 20.21.29.	44 Meyer :	6
Reuss	30 Sandberger 13	5
Tasche	23 Eppelsheim.	
Alzey.	Kaup 3. 7. 8. 9. 1	1
Geyer	7731	
Klipstein		1
Klipstein		ñ
Meyer	Weinsheimer	
3	Flörsheim.	0
Auerbach.		4
	Fritsch	
Harres 38.		
Klein	40 Meyer	U
Knop	Flonheim.	
Leonhard	8 Kaup ,	9
Leonhard	35 Krauss 20	6
	40 Lepsius	
	31 Ludwig	
	40       Lepsius	4
Roth	Di Frankfurt a M	
Sandberger	58 D	6
Scharff	Fritsch 3	
Seibert	Jordan	3
9	23 35 Jordan	5
Bergstrasse.	Ludwig 15, 27, 29	9
Fuchs	Ludwig 15. 27. 29 Meyer . 5. 6. 7. 9. 12. 14. 20. 2	1
Leonhard 9.16.25.	Voigt	3
Oeynhausen	$\begin{bmatrix} 27 \\ 4 \\ Volger \end{bmatrix}$ Voigt $\begin{bmatrix} & & & & & & & & & & & \\ & & & & & & & $	2
Sandberger	39 Friedbarg	
Sehmidt	Dieffenbach	2
Seibert 19. 22. 23.	Glaser	-
Büdingen.	Glaser	
Bücking	36 Giessen.	•
Ludwig 31.	45 P	2
Tasche	201	
Butzbach.		7
Dieffenbach	16 Delesse	
Darmstadt.		
		-
	32 Hahn	
Cohen	37 Klipstein	5
Kaup	4 Meyer	1
Ludwig 23. 28. 31. 34.		
20, 20, 31, 34.	11100	J

Giessen. Seite	Mainz.	Seit	te
Streng . 32, 34, 35, 37, 38, 44	Nau	4	6
Stroman 40	Nies	4	0
Tasche 18.23	Noeggerath		3
Trapp	Seelheim .		0
Tasche	Steininger		4
Winther 35	Stumpf		8
Wrightson 19	Voict.		2
Zimmon 12 17	voigt .		U
211111101	Meiches.		
***	Klipstein .		6
(-rocc-(-oron	Knop .	2	8
Angelus 1	Sommerlad	4	0
Ludwig 31			
Angelus	Mombach.		_
Heppenheim.	Hoeninghaus		0
Heppenheim. Seibert 20.22.25	Meyer .	10. 11. 12. 1	3
	Mosbach.		
Hochheim.		2	G
Boettger 26.32	Moven	. 9. 10. 11. 12. 15. 30	٥
Braun 9		. 9. 10. 11. 12. 19. 5	U
Boettger	Nassau.		
Fritz 26	Lossen .		0
Koeh 38 45	Ludwig .	20. 2	8
Movey 10	Ludwig . Sandberger	11	2
Thomas	Stifft	20. 2	7
Meyer			
Homburg v. d. Höhe.	Nauheim.		
Hoffmann 19	Bode	1	2
Ludwig 16. 23. 24. 25	Bromeis .	1	$^4$
Müller       . <td>Dunker .</td> <td> 2</td> <td>0</td>	Dunker .	2	0
Rolle	Erlenmeyer	1	8
Tasche 19 21	Ludwig .	16, 17, 1	8
Trapp	Sehreiber .	19. 20	0
	Storch		3
Kreuznach.	Storen .		
Burkart 5	Nierstein.		
Dechen 44	* * * .		5
Deckart	Ludwig .		0
Ludwig 29	Meyer .	21	9
Meyer 7	Noeggerath	1	1
Streng	Roth		8
Weinkauff 23 29	Ohauhaaaa		
	Oberhessen.	10 00 01 05 0	
Maingegend.	Ludwig .	. 18. 20. 21. 27. 3	1
Boettger	Sandmann		1
Hornstein 30	Tasche .	20.21.23	3
Boettger	Tecklenburg	3	8
Ludwig 25	Odenwald.		
MIUIII		20.2	1
Sandberger 35.39	Batt		
Scharff	Benecke .	37. 4	
Stein			
Mainz.	Cohen .	. 32, 37, 4	
	Hauchecorne		
Becker	Klipstein .	6.4	
Braun 9	Langsdorf	28.35	
Cohen	Ludwig .	20	
Faujas 3	Nies	33	
Gergens	Pauly .	2	7
Grooss 26. 29. 44	Ricdheim,	11.45	2
Kaup 7	Scibert .	19. 20. 22. 24. 25. 29	
Ludwig 20. 28	Teeklenburg	4(	
Meyer	Wissmann		9
	MINNIEGTM		0

Offenbach,			Seite	Vogelsgebirge.	Selte
Blum.		· · ·	12	Buchrucker .	37
			. 33	Bücking	36
Boettger . Ludwig .			19 29	Gmelin	10
Merz	•		29	Klipstein	3, 5, 8, 10
Merz Meyer .	•		25	Ludwig	. 17, 25, 28
Petersen .	•		33	Reis .	27
Reuss .	•		27 30	Sandberger	34
Rössler .	•		91	Streng	35
Theobald .	•		. 21	Tasche	15 16 19 23
	•		. 40	Württenherger	31
Rheinebene.				Weisenau.	
Koch Lyell . Meyer . Platz . Streng .			. 36	vversenau.	20
Lyell .			. 8	Ludwig . ,	30 . 9. 11. 12
Mever .			. 7	Meyer	9, 11, 12
Platz .			. 34	Wetterau.	
Streng .			. 37	Blum	24
				Bromeis	14
Rheinhessen.				Bücking	36
Gergens .			. 24	Ettingshausen .	31
Greim .			. 19	Geinitz	14
Kaup .			8. 11. 41	Gmelin	10
Klipstein .		. 6.	8. 11. 41	Goeppert	8.17
Ludwig .			28. 30	Heldmann .	22
Mever .			. 24	Hevden	16. 26
Schopp .			. 45	Hundeshagen .	
Tecklenburg			. 39	Kinkelin .	40
Gergens . Greim . Kaup . Klipstein . Ludwig . Meyer . Schopp . Tecklenburg Voltz . Weiss .	•		. 15	Klinstein	6.8
Weiss.	•		. 31	Leonhard	4 5
***************************************	•		. 01	Ludwig 14 17 18	
Rossberg.				Meyer	20. 21. 22. 25. 26. 29 
Cohen . Ludwig . Petersen . Rosenbusch			. 37	Reuss	16 17
Ludwig ,			. 36	Roessler	14 17
Petersen .			32.34	Rolle	15 16 36
Rosenbusch	,		. 33	Schimner	10.10.00
				Schmid	97 31
Salzhausen.			. 0	Storch	20.01
Credner .	•		, 13	Tasche 15 1	6. 17. 19. 21. 22. 25
Fresenius .			24	Theohald	14 19
Credner . Fresenius . Geyler . Goeppert . Heyden . Klipstein .			. 34	Willa	14. 19 6. 41
Goeppert .			. 17		0.41
Heyden .		. 1	9. 24. 38	Wiesbaden.	
			. 2	Dechen	45
Möller .			. 8	Koch	38.45
Plock .			. 16	Meyer	. 9. 10. 13. 14
Tasche .		12. 13. 1	6. 17. 42	Sandberger .	14.42
Taunus.				Thomae	
Greens			. 22	Wimpfen.	
Grooss .	•		. 22	Charpentier .	5
Koch .	•		. 30		
Lossen .	•		. 50	Worms.	0.0
Ludwig .		. 2	3. 27. 42	Glaser	28
Meyer .	•		. 26	Ludwig	28 45 . 20, 23, 25, 26
Rolle .			. 32	Seibert	. 20. 23. 25. 26

## 3. Sachliches Verzeichniss.

Ganz Hessen betr	effei	ı d e	Sch	rift	en	und	Kart	en:				Se	ite
Ganz Hessen betr Becker, F., Klipstein, A. von												3. 4	12
Klipstein, A. von											14.	40.	42
Ludwig, R												30.4	44
Mittelrheinischer g	eologis	scher	Ver	ein						19.	u. 4	3	45
Voltz, Fr												15.	42
Klipstein, A. von Ludwig, R. Mittelrheinischer g Voltz, Fr.  Sonstige grösser Benecke und Cohen Boettger, O. Dechen, H. von Kaup, J. J. Klipstein, A. von Klipstein, Ph. E. Leonhard, K. C. Lepsius, R. Ludwig, R. Merck, J. H. Meyer, H. von Sandberger, Fr. Weinsheimer, O. Zirkel, F.	e We	rke	:										
Benecke und Coher	1.												37
Boettger, O												32. 3	35
Dechen, H. von .													32
Kaup, J. J.								. 7	. 8.	10.	11.	17.	26
Klipstein, A. von							- •		6	. 8.	11.	14.	22
Klipstein, Ph. E.		•	•		•						•	2.	. 3
Leonhard, K. C.	•	•	•	•	•		•	٠			•	•	4
Lepsius, K	•	•	•	•			•	•			•	59.	10
Ludwig, K	•	•	•	•		•	•	•	٠		•	21.	20
Meyer H ven	•	•	•	•	•	•	•	*			•		19
Sandbarger Er	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	29	29
Weinsbeimer O	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	22.0	40
Zirkel, F	•	•					•	•	•		•		32
***************************************	•	•	•	•	•	•	•	•	٠		•		-
	_												
Analysen				٠					10.	11.	12.	17.	38
Analysen Basalte (Dolerite) .			. 2. 3.	. 4. 6.	10.	27. 28.	. 30. 32.	. 33.	10. 35.	11. 36.	12. 37.	17. 3 38. 3	38 39
Analysen Basalte (Dolerite) des Vogelsbergs ur	nd der	Wei	2. 3. ttera	4. 6.	10. 5 2. 8	27. 28. 3. 4. 7.	30, 32, 15, 25.	33. 28.	10. 35. 34.	11. 36. 36.	12. 37. 38.	17. 3 38. 3 39. 4	38 39 40
Analysen Basalte (Dolerite) des Vogelsbergs ur in Rheinhessen	nd der	Wet	2. 3. ttera	4. 6. u .	10. 5 2. 8	27. 28. 3. 4. 7.	30. 32. 15. 25.	33. 28.	10. 35. 34.	11. 36. 36.	12. 37. 38.	17. 3 38. 3 39. 4	38 39 40 38
in Kheinhessen in Starkenburg	•						•		7.	22.	28.	$\frac{11.3}{32.3}$	38 34
in Kheinhessen in Starkenburg	•						•		7.	22.	28.	$\frac{11.3}{32.3}$	38 34
in Kheinhessen in Starkenburg	•						•		7.	22.	28.	$\frac{11.3}{32.3}$	38 34
in Kheinhessen in Starkenburg	•						•		7.	22.	28.	$\frac{11.3}{32.3}$	38 34
in Starkenburg.  Basaltcontactersche Basaltgläser.  Basaltmineralien.	inun;	: gen			2, 3, 1	5. 6. 9.	: : : 10. 14.		7. 10. 32.	22. 32. 34.	28. 5. 7 33. 35.	32. 3 . 8. 3 34. 3 36. 3	38 34 33 37
in Starkenburg.  Basaltcontactersche Basaltgläser.  Basaltmineralien.  Bergbau und Hütten	inun;	gen				5. 6. 9.	10. 14. 1, 2, 3,		7. 10. 32.	22. 32. 34.	28. 5. 7 33. 35.	32. 3 . 8. 3 34. 3 36. 3	38 34 33 37 37
in Starkenburg. Basaltcontactersche Basaltgläser. Basaltmineralien. Bergbau und Hütten. Braunkohlen und ihre	inun; kund Einsc	gen e chlüs			2, 3, 5	5. 6. 9. 6. 16.	10. 14. 1. 2. 3. 17. 19.	17. 15. 22.	7. 10. 32. 21. 23.	22. 32. 34. 22.	28. 5. 7 33. 35. 23.	11. 32. 3 . 8. 3 34. 3 36. 3 25. 3	38 34 33 37 37 36
in Rheinhessen in Starkenburg.  Basaltcontactersche Basaltgläser.  Basaltmineralien.  Bergbau und Hütten Braunkohlen und ihre in der Wetterau und	inun; kund Einse	gen e chlüs	se			6. 16. 9. 10.	10. 14. 1. 2. 3. 17. 19. 11. 16.	17. 15. 22. 19.	7. 10. 32. 21. 23. 20.	22. 32. 34. 22. 28.	28. 5. 7 33. 35. 23. 29.	11. 32. 3 . 8. 3 34. 3 36. 3 25. 3 25. 3	38 34 33 37 37 36
in Rheinhessen in Starkenburg.  Basaltcontactersche Basaltgläser.  Basaltmineralien.  Bergbau und Hütten Braunkohlen und ihre in der Wetterau und	inun; kund Einse	gen e chlüs	se			6. 16. 9. 10.	10. 14. 1. 2. 3. 17. 19. 11. 16.	17. 15. 22. 19.	7. 10. 32. 21. 23. 20.	22. 32. 34. 22. 28.	28. 5. 7 33. 35. 23. 29.	11. 32. 3 . 8. 3 34. 3 36. 3 25. 3 25. 3	38 34 33 37 37 36
in Rheinhessen in Starkenburg.  Basaltcontactersche Basaltgläser.  Basaltmineralien.  Bergbau und Hütten Braunkohlen und ihre in der Wetterau un im Mainzer Becken	inung : kund Einse id den	gen e chlüs	se gelsl		6. 8.	6. 16. 9. 10.	10. 14. 1. 2. 3. 17. 19. 11. 16.	17. 15. 22. 19.	7. 10. 32. 21. 23. 20.	22. 32. 34. 22. 28. 22.	28. 5. 7 33. 35. 23. 29. 24.	32. 3 . 8. 3 34. 3 36. 3 25. 3 25. 3 19. 3	38 34 33 37 37 36 37
in Rheinhessen in Starkenburg.  Basaltcontactersche Basaltgläser.  Basaltmineralien.  Bergbau und Hütten Braunkohlen und ihre in der Wetterau un im Mainzer Becken	inung : kund Einse id den	gen e chlüs	se gelsl		6. 8.	6. 16. 9. 10.	10. 14. 1. 2. 3. 17. 19. 11. 16.	17. 15. 22. 19.	7. 10. 32. 21. 23. 20.	22. 32. 34. 22. 28. 22.	28. 5. 7 33. 35. 23. 29. 24.	32. 3 . 8. 3 34. 3 36. 3 25. 3 25. 3 19. 3	38 34 33 37 37 36 37
in Rheinhessen in Starkenburg.  Basaltcontactersche Basaltgläser.  Basaltmineralien.  Bergbau und Hütten Braunkohlen und ihre in der Wetterau und	inun kund Einsc d den	gen e chlüs	se gelsl		6. 8.	6. 16. 9. 10. 4. 14. 8. 14.		15. 22. 19.	7. 10. 32. 21. 23. 20.	22. 32. 34. 22. 28. 22. 27.	28. 5. 7 33. 35. 23. 29. 24. 31. 9. 28.	32. 3 . 8. 3 34. 3 36. 3 25. 3 25. 3 19. 3 34. 3 33. 3	338 338 333 337 337 337 337 337 337
in Rheinhessen in Starkenburg.  Basaltcontactersche Basaltgläser.  Basaltmineralien.  Bergbau und Hütten Braunkohlen und ihre in der Wetterau und	inun kund Einsc d den	gen e chlüs	se gelsl		6. 8.	6. 16. 9. 10. 4. 14. 8. 14.		15. 22. 19.	7. 10. 32. 21. 23. 20.	22. 32. 34. 22. 28. 22. 27.	28. 5. 7 33. 35. 23. 29. 24. 31. 9. 28.	32. 3 . 8. 3 34. 3 36. 3 25. 3 25. 3 19. 3 34. 3 33. 3	338 338 333 337 337 337 337 337 337
in Rheinhessen in Starkenburg.  Basaltcontactersche Basaltgläser.  Basaltmineralien.  Bergbau und Hütten Braunkohlen und ihre in der Wetterau und	inun kund Einsc d den	gen e chlüs	se gelsl		6. 8.	6. 16. 9. 10. 4. 14. 8. 14.		15. 22. 19.	7. 10. 32. 21. 23. 20.	22. 32. 34. 22. 28. 22. 27.	28. 5. 7 33. 35. 23. 29. 24. 31. 9. 28.	32. 3 . 8. 3 34. 3 36. 3 25. 3 25. 3 19. 3 34. 3 33. 3	338 338 333 337 337 337 337 337 337
in Rheinhessen in Starkenburg.  Basaltcontactersche Basaltgläser.  Basaltmineralien.  Bergbau und Hütten Braunkohlen und ihre in der Wetterau un im Mainzer Becken	inun kund Einsc d den	gen e chlüs	se gelsl		6. 8.	6. 16. 9. 10. 4. 14. 8. 14.		15. 22. 19.	7. 10. 32. 21. 23. 20.	22. 32. 34. 22. 28. 22. 27.	28. 5. 7 33. 35. 23. 29. 24. 31. 9. 28.	32. 3 . 8. 3 34. 3 36. 3 25. 3 25. 3 19. 3 34. 3 33. 3	338 338 333 337 337 337 337 337 337

										Se	ite
Gabbro		4									26
Juraformation								٠.			34
Kalklager						. 8	. 20.	21. 22	. 24.	29.	35
Karten										41	45
Karten	stei	ne	4.	6.8.9	. 19.	21. 22	2. 23.	25. 27	7. 29	. 37.	39
Melaphyre								4. 27	. 28	. 29.	36
Meteore							20.	24. 25	5. 26	. 36.	39
Mineralien	2.3	. 7. 10	). 17.	18. 23	. 24.	26. 28	. 31.	35. 36	3.37	. 38.	40
im Odenwald	•					. 16	5. 19.	20. 2	1.27	. 33.	39
in der Wetterau und de	m Ve	gelsk	oerg	٠	٠		•	3.4	1.14	. 23.	24
Melaphyre	11				. 11.	. 31	. 34.	35. 37	. 38.	. 39.	40
Mineralquellen, Salzque	nen	, wa	11 m e	; Ե.Ա. 14.16	erre	111, J	saue	91° 7	7. D.	7. 8. 95	29
Mineralquellen, Salzque Palaeontologisehes		12	. 10.	14.10		10.10	. 20.	21.22	9	15	16
1) Wirbelthierreste in	o Tor	· viii v	und :	Dilnei	13.72	6 7	٠ 0	10 11	10	14	10
1) Witherrmietreste u	11 161	uar		17, 20	. 21.	24. 2	5. 26.	28. 29	). 30	. 14.	35
Dinotherium .								6. 7.	8. 9	. 11.	40
Halitherium .						٠		9. 19	. 21	. 26.	39
Rhinoceros			•	•	•	•	٠	2.	7. 9	. 24.	26
(2) Gliederthierreste		٠	•		•			19. 26	. 28.	. 29.	32
Halitherium . Rhinoceros 2) Gliederthierreste 3) Mollusken des Diluvium . des Tertiär 1.3.9							. 1	. 2. 15	. 32	. 35.	36
des Diluvium .	10	16 17	10	90.91	92	95 97	9.7	ຄວິຄເ	10	. 12.	36
des fernar 1.5.	7. 12.	10.17	. 17.	20. 21.	. 20.	20. 20	. 21.	20. 23 33. 38	, au. 5 36	38	39
des Zechstein des Devon											17 c
des Devon						18. 20	. 21.	29.31	. 34	. 35.	37 ~
4) Foraminiferen, Bry	ozo	en et	te.			. 10	5. 17.	23. 27	7. 28	. 29.	30
o) I manzemeste .			10.	14.10	. 40.	41. 44	. 20.	01.04	1. 00	. 50.	00
Pflanzeneultur und Pfla	nzer	ver	brei	tung		13.14	1.17.	24. 28	5. 28	. 30.	37
Phonolithe											5
Porphyre								6.	7.9	. 33.	36
Pseudomorphosen .									16	. 24.	31
Sammlungen										7. 8.	15
Süsswasserquellen .									25	. 32.	38
Tertiarformation . 17.13	3. 19.	22.23	. 24.	25.27	. 28.	29.30	. 31.	33. 34	F. 37.	. 38.	40
Mainzer Becken 1.5.6	8.9.	11. 13	3.14.	15. 16	. 17.	19. 22	. 24.	28. 29	. 34.	37.	40
Wetterau und Vogelsbei	g	٠	•	•		13. 16	. 17.	18. 19	. 20	. 21.	28
Triasformation		•						٠	4	. 35.	39
Buntsandstein Musebalkalk	•	•	٠	٠	٠	•	٠	• 4	. 24.	. 28.	40 22
Keuper									. !	5. 8.	10
Zechsteinformation			. 6	. 9. 14	. 15.	16. 17	. 20.	24. 25	. 31	. 32.	37
Rothliegendes									23.	27.	33
Triasformation  Buntsandstein  Muschelkalk  Keuper  Zechsteinformation .  Rothliegendes  Zechstein										14.	20













